

182. Feb. 2008.2.

# KRISHAKA.

BY

Samini Kumar Chakravarti

EDITOR CHARUVARTA.

## কৃষক ।

চাক্রবর্তী সম্পাদক

শ্রীকামিনী কুমার চক্রবর্তী

প্রণীত ।

লোকেশ্বিন্ জীবনং পাতুঃ

নেশঃ কোপি কৃষাবিনা ।

সহর শেরপুর

চাক্রবর্তী—শ্রীভগিন্ উদ্দিন আত্মদ

দ্বারা মুদ্রিত ও প্রকাশিত ।

১৩০ । সন ।

মূল্য ১/০ পীচ আনা দ্বায় ।

## ভূমিকা ।

পূর্বে বাণিজ্যের পরই কৃষি কার্যের সমাদর ছিল। রাজা মহারাজা হইতে দীন দবিজ্র,—মুণি ঋষি হইতে ভেকধারী বৈষ্ণব সকলেই পূর্বকালে কৃষি ব্যবসায়ের সমাদর করিতেন—সমাদর করিতেন, তজ্জন্ম তৎকালীয় লোকের গ্রাসাচ্ছাদনের চিন্তা খুব কমই ছিল। দেশের অধিকাংশ লোক পুরাকালে কৃষি ব্যবসায় করিতেন। বর্তমান শিক্ষায় লোক চাকরী বা দাসত্ব ব্যবসায়ী হইয়া পড়িয়াছেন। নিম্নশিক্ষায় কৃষক সংখ্যা আবার দিন দিন কমিতেছে—কেন কমিতেছে? প্রশ্নেব উত্তর জটিল নহে। গবেষণা করিলে স্বতঃই প্রতীতি হইবে যে, কৃষি ব্যবসায়ের প্রতি এখন আর লোকের রুচি নাই। শুদ্ধ রুচি নাই, এমনও নহে, কৃষি ব্যবসায়ী হইলে সম্মানের হানী হয় বলিয়াও অনেকের ধারণা আছে। বাস্তবিকও কৃষি ব্যবসায়ীগণ সমাজ সমীপে সাধারণ ভাবে আছে। এই জন্ত বড়লোক—শিক্ষিত লোক দূরে থাকুক, মধ্যবিত্তশালী ও মধ্যশ্রেণীর শিক্ষিত লোকমাত্রই সহজে কৃষি ব্যবসায় অবলম্বন করিতে চান না। দেশে প্রচুর কৃষিব্যবসায়ী থাকিলে লোকের দারিদ্র্য, কষ্ট, দুঃখ বোধহয় এতবৃদ্ধি হইত না।

শিক্ষার সঙ্গে সঙ্গে যে পর্য্যন্ত কৃষিবিষয়ক গ্রন্থ অধিত না হইবে, সেই পর্য্যন্ত লোকের রুচি কৃষি বিষয়ে আকৃষ্ট হইবে না। এই জন্ত নিম্ন শিক্ষার পাঠ্য মধ্যে অনেকে কৃষি বিষয়ক গ্রন্থ প্রবিষ্ট করাইতে ইচ্ছুক। কিন্তু কৃষিবিষয়ে বালকগণের উপযোগী ভালগ্রন্থ প্রচুর নাই। যে দুই তিনখান দৃষ্ট হস্ততাহার মধ্যে কোন কোন খান পাঠ্য কৃষি কথায় পূর্ণ। ঐক্লপ গ্রন্থে

দেশীয় কৃষি এবং কৃষকের উন্নতির, আশা খুব কম। কোন কোন গ্রহ আবার দরিদ্র বালকগণের পক্ষে খরিদ করা কষ্টসাধ্য, এই জন্য “কৃষক” সাধারণের হস্তে সমর্পণ করিলাম।

নানা কারণে পাশ্চাত্য কৃষি পদ্ধতি বর্তমান সময়ে আমাদের দেশের উপযোগী নহে। এই জন্য কৃষককে আমি দেশীয় ভাবে গঠিত করিতে বিশেষ চেষ্টা করিয়াছি। আমি আজ ১৩ বৎসর যাবৎ জমিদারী বিভাগে কার্য্য করিতেছি। অধিকাংশ সময় গ্রামাঞ্চলের মধ্যে অবস্থান হেতু কৃষি সম্বন্ধে আমার যে অভিজ্ঞতা কন্নিয়াছে “কৃষক” তন্মূলে রচিত হইল।

বীজ ফলন পোঁকায় নষ্ট করে, ফলনের গাছে পোক লাগিয়া গাছকে নষ্ট করিয়া ফেলে, ক্ষেত্রে আশানুরূপ ফলন হয় না ইত্যাদি বিষয়ে কৃষক শ্রেণীর বিশেষ কোন বিজ্ঞতা নাই। এই জন্য তাহার প্রতি বিধানের উপায় সকল বহু সন্ধান পূর্বক গ্রহ মধ্যে নিবিষ্ট করিয়াছি।

হস্ত লিখিত অবস্থায় গ্রহের কলেবর কিছু বেশী ছিল, দরিদ্রবালক গণের ক্রয় সাধ্য করিবার জন্য সংক্ষেপ করিয়া গ্রহের কলেবর ছোট করা হইয়াছে। তাড়তাড়ি মুদ্রণ হেতু ভ্রম প্রমাদ থাকার অসম্ভব নহে।

গ্রহের ভাষা বালকগণের উপযোগিনী করিবার জন্য আমি যথা সাধ্য চেষ্টা করিয়াছি। কতদূর কৃতকার্য্য হইয়াছি বলিতে পারি না। এক্ষণে কৃষকের প্রতি সাধারণের কৃপাদৃষ্টি দেখিলে আমি আমার অন্তঃস্বার্থ জ্ঞান করিব।

শ্রীকামিনী কুমার চক্রবর্তী।

# কৃষক ।

## প্রথম অধ্যায় ।

### কৃষক ও কৃষিকার্য্য ।

যাহাদিগের পরিশ্রমে সংসারের প্রয়োজনীয় কার্য্য নির্বাহের উপযোগী বৃক্ষাদি উৎপন্ন হয় এবং যাহাদের শ্রমে ও যত্নে ঐ সব বৃক্ষাদির উন্নতি বিহিত হয়, তাহাদিগকে কৃষক কহে । কৃষক যে নিয়ম অনুসারে বৃক্ষের উৎপাদন ও উন্নতি বিহিত করে তাহার সাধারণ নাম কৃষিকার্য্য ।

কৃষক শ্রেণী প্রধানতঃ দুই ভাগে বিভক্ত ; উত্তম কৃষক ও সাধারণ কৃষক । যাহারা জল, বায়ু, তাপ ও আলোর প্রকৃতি সম্যক বিবেচনা করিয়া কৃষিকার্য্য করে তাহাদিগকে উত্তম কৃষক কহে । যাহারা জল বায়ু প্রভৃতির দিকে দৃষ্টি না রাখিয়া সাধারণ অভ্যাস মতে কার্য্য করিয়া থাকে, তাহাদের নাম সাধারণ কৃষক । আজ কাল এতদ্দেশে যে সব লোক কৃষিকার্য্য করে তাহার অধিকাংশই সাধারণ কৃষক । উত্তম কৃষক হইতে কিঞ্চিৎ লিখা পড়া জ্ঞান আবশ্যক করে । বিজ্ঞান শাস্ত্রে কথঞ্চিৎ অধিকার না থাকিলে উত্তম কৃষক পদ বাচ্য হওয়া যায় না । আমরা রাজার সুখাপেক্ষী ।

রাজা যে কার্যে প্রবৃত্ত বা উৎসাহ দান না করেন, আমরা সেই কার্যে প্রবৃত্ত হই না, হইতে ইচ্ছাও করি না। দেশের শিক্ষিত-গণ এ ব্যবসাতে পরাক্রম। এই জন্য আমরা এদেশ মধ্যে উত্তম কৃষক দেখিতে পাই না। এ বিষয়ে বর্তমান রাজা হইতে হিন্দু রাজগণ অনেক পরিমাণে অগ্রসর ছিলেন। পৃথ্বীরাজ তাহার দৃষ্টান্ত স্থল। পৃথ্বীরাজ কৃষিকার্যের প্রকৃষ্ট উন্নতি বিধান করিয়া ছিলেন এই জন্য আজিও বম্বুকরা পৃথিবী নামে খ্যাত।

এতদেশে কৃষি কার্যের প্রধান যন্ত্র নাজল, মই ও বিন্দা। নাজল মধ্যে আবার কতকগুলি উপযন্ত্র আছে, যথা—কুটি, ছফর, ফাল, কাটা, জৈব ও জোয়াল। নাজলের যে অংশে কৃষক মূঠি করিয়া ধরে তাহার নাম কুটি। নাজলের যে অংশ মৃত্তিকা ভেদ করিয়া বায় তাহার নাম ফাল। ফাল লৌহ নির্মিত। পুরাতন নাজলের মাথায় ফাল লগ্ন করার সন্ধিস্থলে আর একখান কাঠ থাকে তাহার নাম ছফর। কাটা দ্বারা ফাল নাজল বা ছফর গায়ে লাগান হয়। ছুইটি বলদে নাজল বহন করে। ঐ বলদের স্কন্ধোপরি যে একখান কাঠ থাকে তাহার নাম জোয়াল। জোয়াল ও নাজল উভয় যে কাঠ দণ্ডে সংযুক্ত থাকে তাহার নাম জৈব। জৈব ও জোয়াল বন্ধনের দড়ির নাম লেঙ্গরা। জোয়ালের ছই দিকে ছই খান লাঠির জায় দণ্ড বিদ্ধ থাকে তাহাকে হিমল কহে। হিমলে যে দড়ি দ্বারা বলদ বদ্ধ থাকে ঐ দড়ির নাম জুইত। হিমল থাকায় বলদদ্বয় পরস্পর নিকটবর্তী হইতে পারে না।

নাজল দ্বারা মৃত্তিকা ভেদ করা হয়। মই দ্বারা ঐ মৃত্তিকা পাইট করিতে হয়। নাজল দ্বারা মৃত্তিকা ভেদ সময়ে যদি

মৃত্তিকা বড় বড় ঢাকা আকারে উঠে তবে মূল্যের দ্বারা তাহা ভাজিয়া দিতে হয়। মৃত্তিকা উত্তম পাইট হইলে বীজ বপন করিবে। বীজের ছোট ছোট চারাগুলিকে ফাক ফাঁক করিয়া দেওয়া ও ঘাস উঠাইয়া ফালান ও চারাগাছের গুড়ির মৃত্তিকা ফাস করিয়া দেওয়ার জন্ত বিন্দা দেওয়া আবশ্যিক। সকল শস্ত্রে বিন্দা দিতে হয় না। ধাত্ত, যব, গম, পাট ও চিনা প্রভৃতির কশলে প্রয়োজনমতে বিন্দা দেওয়া উচিত।

বলদ নঙ্গিল চাণনার প্রধান সহায়। বলদ যত বলিষ্ঠ হইবে ভূমি চাস কৃষকের পক্ষে তত সহজ হইবে। বলদ বলিষ্ঠ নাহিলে সময়ও অধিক বায় হইবে এবং ভূমি সুন্দর পাইট হইবে না। ইংলণ্ড প্রভৃতি কৃষি প্রধান দেশে বিজ্ঞান বলে কৃষকগণ বলদের প্রয়োজন সাধন করিতেছে কিন্তু আমাদের দেশে সেই-রূপ হওয়া বহু দূরের কথা। অতএব বলাদের উন্নতি বিধান করা কৃষকশ্রেণীর সর্বদা কর্তব্য। আমাদের দেশের কৃষকগণ সেই দিকে দৃষ্টিপাতও করে না। বলদ দুর্বল হওয়ায় চাসের প্রচুর ক্ষতি হইতেছে। নঙ্গিলের ফাল যত দীর্ঘ ও প্রশস্ত হয় মৃত্তিকা তত অল্প সময়ে চাস হয়। পরাগরের \* সময়ে ফালের দৈর্ঘ্য ১ হাত ৫ অঙ্গুলি ও প্রশস্ত তদানুরূপে ছিল। এখনকার ফাল দীর্ঘে ২ হাত প্রশস্তে ৪ অঙ্গুলিরও নূন। গো জাতির উন্নতি দিন দিন হেঁরূপ অধোদিকে হইতেছে দৃষ্ট হয় ইহাতে শীঘ্রই ফালের দৈর্ঘ্য প্রশস্ত আরও নূন করিতে হইবে। বাস্তবিক গোজাতির দুর্বলতায় কৃষি কার্যের বিস্তর ক্ষতি হইতেছে।

পরাগরের কৃষি বিষয়ক গ্রন্থের নাম “কৃষি-পরাগর”।

গরু কৃষকগণের প্রধান সহায়। অথচ গোজাতির উন্নতি জন্ত কৃষকগণের যত্ন বা উদ্যোগ কিছুমাত্র নাই। গোপালকের ক্রটিতে যে গরুর উন্নতি হয় না, এবিষয়ে আর সন্দেহ নাই। গরুগুলিকে উপযুক্ত পরিমাণে আহার দেওয়া হয় না। শাস্তি জন্ত উপযুক্ত পরিমাণে বিশ্রামের সময় দেওয়া হয় না। গাভীর পাল দেওয়া সম্বন্ধে কাহারও দৃষ্টি নাই। দুর্বল যাড়ের বীজ দ্বারা যে বংশ উৎপন্ন হয়, তাহা যে স্বভাবতঃ দুর্বল হইবে তদ্বিষয়ে আর সন্দেহ নাই। অতএব যাহারা গাভী গরু পালন করেন তাঁহাদের পালের মধ্যে এক একটি তেজস্বী বাড় রাখা কর্তব্য।

অনেক কৃষক গাভী দ্বারা হাল বহন করাইয়া থাকে। তাহাতে ত্রিবিধ ক্ষতি হয়। ১ম, হালে বল প্রয়োগ করায় দুর্বল গাভী আরও দুর্বল হইয়া পড়ে। ২য়, দুর্বল গাভীর বংশগুলি দুর্বল হইয়া যায়। ৩য়, গাভীতে দুগ্ধ দেয় না। সুতরাং গাভী দ্বারা হাল বহন নিতান্ত অত্যাচার।

বলদের পরিবর্তে অনেকে মহিষ দ্বারা হাল চালনা করিয়া থাকে। অনেক বলদ অপেক্ষা মহিষ বলিষ্ঠ সুতরাং মহিষ দ্বারা হাল বহন প্রথা হিতজনক কিন্তু রৌদ্রের সময়ে মহিষ চলিতে পারেনা তজ্জন্ত সময় ক্ষতি হয়। যেদেশে রোপা ধানের প্রচলন আছে তথায় বলদ অপেক্ষা মহিষের দ্বারা হালের কার্য সুবিধার সহিত চলে। কারণ রোপা ধান বপনের ভূমি জলমগ্ন থাকে, তাহা কর্দমিত নাকরিতে পারিলে রোপা রোগণ করা যায় না। জলমগ্ন ভূমি কর্দমিত করার জন্ত চাদ ক্রটিতে বলদ যত শীঘ্র পরিশ্রান্ত হইবে মহিষ তত শীঘ্র পুনরুৎপাদিত হইবে না।

বলদ ধরিয়া আনিয়া হালে জুরিলেই যে কার্য্য করা যায়  
এমত নহে। বলদকে পূর্বে শিক্ষা দেওয়া আবশ্যক। তজ্জন্ম  
সমস্কন্ধের সমান জোরদার দুইটি বলদের স্কন্ধে জোয়াল বিছা  
জোয়াল তুল্য কোন দণ্ড প্রদান করিয়া ক্রমে শিক্ষা দিতে হয়।  
একটা শিক্ষিত বলদের সঙ্গে অশিক্ষিত একটা জুরিয়া দিলে  
অশিক্ষিত টি শিক্ষিত হইবে। এক একটি বলদ এইরূপ শিক্ষিত  
হইয়া থাকে যে জোয়াল পাতিলেই তাহারা আপনা হইতে স্কন্ধ  
পাতিয়া দেয়। মহিব কিছু অশাস্ত, এই জন্ত উহার নাশা ছিড়  
করিয়া কোন কোন কৃষক ঘোটকের লাগামের স্থায় এক এক  
গাছা রজু আপন হস্তে রাখিয়া থাকে।

## দ্বিতীয় অধ্যায় ।

### ভূমি ।

ভূমিরই অপর নাম মাটি । মাটিকে আমরা নিত্যন্ত সামান্য  
দ্রব্য মনে করিয়া থাকি কিন্তু মাটি আমাদের জীবন উপায়ের  
একমাত্র সাধন । মাটির মধ্যে বিখনাথ ভগবান এমন এক শক্তি  
প্রদান করিয়াছেন যে, সে শক্তি না থাকিলে নিত্য প্রয়োজনীয়  
বৃক্ষ, লতা, তরু ও শুল্কাদি কিছুই জন্মিতে পারিত না । সেই  
শক্তির নাম উৎপাদিকা শক্তি । এই শক্তি কৃষি কার্য্যের মূল,—  
কৃষকের প্রধান অবলম্বন । উত্তম কৃষকই বল আর সাধারণ  
কৃষকই বল এই উৎপাদিকা শক্তি বিষয়ে যাহার কথঞ্চিৎ অজ্ঞা-  
জ্ঞতা নাই তাহারা কৃষিকার্য্যে লক্ষ প্রতিষ্ঠ হইতে পারে না । যে



ভূমি কৃষিকার্যের জন্ত প্রয়োজনীয় সেই ভূমি প্রধানতঃ এই তিন ভাগে বিভক্ত যথা:—আঠাল মাটি, বালি ও বোদ মাটি । যে মৃত্তিকা জলযুক্ত হইলে কমি বেশী পরিমাণে আঠা আঠা বোধ হয়, তাহাই আঠাল মাটি । ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণার আকার যে মৃত্তিকা তাহার নাম বালি এবং অনেক মাটির নীচে কাল রঙের যে মাটি থাকে তাহার নাম বোদ মাটি । এই সব মাটির মিশ্রণে বা প্রাকৃতিক কোন পরিবর্তনে মাটির অবস্থার পরিবর্তন হয় । ঐ পরিবর্তিত মৃত্তিকায় আবার পৃথক পৃথক নাম আছে । আঠাল মাটিতে বালির অংশ থাকিলে তাহাকে দোআঁশ মাটি, নিম্ন জমিতে জল গড়াইয়া আসিয়া যে মাটি জমাট হয় তাহাকে পলি মাটি ; গো ও ঘোটক প্রভৃতির মল এবং অগ্ন্যন্ত্র দ্রব্যজাত মৃত্তিকার সহিত পচিয়া যে মাটি হয় তাহাকে ফাস মাটি কহে । কৃষি কার্যের জন্ত ফাস মাটি বড়ই প্রয়োজনীয় ।

কিরূপ মাটিতে কিরূপ ফসল জন্মে তাহা নিম্নে লিখা গেল ।

বিলস্ত্র জমিতে ধান জন্মে । বালি বা বালিযুক্ত জমিতে চিনা, কাওন, আশুধান্ন, পাট, কাঁকুড়, তরমুজ ও পটল প্রভৃতি জন্মে । কাল জমিতে ইক্ষু, কার্পাস প্রভৃতি বেশ হয় । লালবর্ণ মৃত্তিকা স্বভাবতঃ সসার ইহাতে সকল ফসলই জন্মে ।

আবাদের যোগ্যযোগ্য বিবেচনায় ভূমি সকল প্রধানতঃ তিনভাগে বিভক্ত যথা—অজ পতিত, আবাদ যোগ্য পতিত ও ফসলী ভূমি । অজ পতিত জমিতে কোন প্রকার শস্য হয় না । এই জমিকে লোকে অমুর্করা জমি কহে । ১ আবাদ যোগ্য পতিত ও ফসলী জমি মাত্রই উর্বর শব্দ বাচ্য, তবে কোন ভূমিতে অধিক ফসল হয় কোন জমিতে অল্প ফসল হয় প্রত্যেক । অধিক অধিক

তুলনায় ফশলী জমি মাত্রেই নাম উর্বর কিন্তু সচরাচর যে ভূমিতে প্রচুর শস্ত উৎপন্ন হয় তাহাকে জোকে উর্বরা ভূমি কহে। উৎপন্ন ফশলের পরিমাণ অনুসারে ফশলী জমির চারিটি বিভাগ আছে বলা—আউয়াল, ছয়ম, ছিয়ম ও চাহারম \* । যে ভূমিতে প্রচুর শস্ত উৎপন্ন হয়, সে ভূমির নাম আউয়াল । তাহার নিম্নে ছয়ম, তাহার নিম্নে ছিয়ম, তন্নিম্নে চাহারম । যে ভূমিতে ফশল উৎপন্ন হইতে পারে কিন্তু কৃষকের ক্রটিতে বা অভাবে পতিত থাকে সেই ভূমিকে পতিত ভূমি বলা যায়। অনেক কৃষক বেশী ফশল উৎপন্ন হইবে বলিয়া মধ্যে মধ্যে ছই একবৎসর ভূমি দেখিয়া পতিত রাখে, এমনত ভূমি পতিত শব্দ বাচ্য কিন্তু কৃষকের ক্রটিতে যদি কোন আওয়াল জমি পতিত থাকে তাহাকে বাস্তবিক পতিত না বলিয়া জোত পতিত বলার প্রথা আছে ।

উৎপন্ন ফশলের নামানুসারে দেশ বিশেষে আবাদী ভূমির নির্দিষ্ট নাম আছে। যে ভূমিতে আউশা জন্মে তাহাকে আউশা ভূমি কহে। যে ভূমিতে বাওয়া ফশল জন্মে তাহাকে বাওয়া জমি কহে। কোন কোন আউশা জমিতে আউশ কাটার পর কৃষকেরা সরিষা উৎপাদন করে উক্ত ভূমিকে দোশার আউশ বলে। বাওয়া জাতীয় যে ভূমিতে আউশ উৎপন্ন করিয়া বাওয়া ফসল করে সেই ভূমিকে দোশার বাওয়া বলা যায়। আর একপ্রকারের জমিতে কেবল বোড় ধাত্ত উৎপন্ন হয়, সেই সব জমিকে বোড় জমি কহে। যে জমিতে কেবল ছন উৎপন্ন হয় সেই জমিকে ছন জমি কহে। কি আউশা জমি কি বাওয়া জমি

শেরপুর পরগণার উক্ত প্রকার, জমি ১ সরহ, ২ সরহ, ৩ সরহ, ও ৪ সরহ নামে খ্যাত ।

সকল প্রকার জমিতেই অধিক ও অল্প পরিমাণে কৃষকগণ অশ্রান্ত ফল \* উৎপাদন করিয়া থাকে কিন্তু সেই সব ফলের নান অনুসারে তাহার নাম হয় না ।

## সার ।

মৃত্তিকাস্থ যে পদার্থের দ্বারা উদ্ভিদ বর্দ্ধিত ও ফল পূর্ণ সম্পন্ন হয় তাহাকে সার কহে । সার প্রধানত চারি প্রকার (১) প্রাকৃতিক, (২) উদ্ভিদজ, (৩) প্রাণীজ ও (৪) খনিজ । জল, বায়ু ও তেজ প্রাকৃতিক সার, লতা পাতা প্রভৃতি পঁচিয়া যে সার হয় তাহা উদ্ভিদজ সার, প্রাণী মাত্র মরিলে তাহার অস্থি, পঙ্কর মেধ পঁচিয়া যে সার হয়, তাহা প্রাণীজ সার এবং খনিজাত লৌহ প্রভৃতি রূপাক্করিত হইয়া যে বৃক্ষের শক্তি বৃদ্ধি করে তাহাকে খনিজ সার কহে ।

স্বাভাবিক মৃত্তিকা সসার । কিন্তু পুনঃ পুনঃ শস্ত উৎপন্ন হইতে হইতে মৃত্তিকার সারভাগ কমিয়া যায় সুতরাং শস্ত ক্রমে কম হইতে থাকে অতএব অসার বা অল্প সার মৃত্তিকাতে শস্ত উৎপাদন করিতে হইলে উপযুক্ত পরিমাণে সার প্রদান করিয়া মৃত্তিকার উৎপাদিকা শক্তি বৃদ্ধি করিয়া লওয়া কর্তব্য । ভারত-বর্ষের ভূমি স্বাভাবিক সসার । এদেশে আপনা আপনি মৃত্তিকার গুণে যে ফল উৎপন্ন হয়, অন্য এদেশের মৃত্তিকাতে যত্নের

\* চিনা, কাউন, ফলাই, মরীচ, কচু ও বেগুন প্রভৃতি ।  
এই সবকে বাগ্গে কৃষি বা কু-কৃষি কহে ।

সহিত শস্ত রোপন করিলেও তত শস্ত উৎপন্ন হয় না । এই জন্ত ভারতবর্ষকে স্বর্ণ ভূমি বলিয়া থাকে । আপনা হইতে শস্ত উৎপন্ন হয় বলিয়া ভারতবর্ষের কৃষক শ্রেণী কৃষি সম্বন্ধীয় বৈজ্ঞানিক ভাষ্যে মনোযোগ করিতে চায় না ।

এ দেশের কোন ভূমি সমুচিত শস্ত উৎপাদন করিতে না পারিলে কৃষক ১ কি ২ বৎসরকাল পতিতভাবে ফেলিয়া রাখে তাহাতেই সে ভূমির প্রচুর উর্বরাশক্তিবৃদ্ধি পায় । কারণ উক্ত ভূমির উপর যে সব তৃণ জন্মে তাহা পচিয়া সার হয় এবং তৃণভোজী গো, মহিষাদির মলেও সে ভূমিতে সার জন্মে । বাস্তবিক সমস্ত ভূমিই সময় বুঝিয়া কখন কখন পতিত রাখা কর্তব্য । তাহাতে ভূমির উর্বরতা শক্তি হ্রাস না হইয়া বর্দ্ধিত হয় । যে বৎসর পতিত থাকে তাহার ফলশ্রুতি পর পর বৎসরে বর্দ্ধিত হারে পাওয়া যায় সুতরাং সার বৃদ্ধির জন্ত ভূমি ১ কি ২ বৎসর পতিত রাখায় কৃষকের ক্ষতির সম্ভাবনা নাই । বর্ষার জলেও অনেক ভূমি উর্বরা হইয়া থাকে । লাবণিক পদার্থ ও যৈবজ্য জাত উদ্ভিদের সম্বন্ধে বিশেষ উপযোগী, ইহাতে উদ্ভিদ সকল তেজস্বী, সবল ও ফলশালী হয় । জোয়ারের জলে ও বাটীর জলে এই দুই পদার্থ প্রচুর পরিমাণে আছে অতএব বাটী ও প্লাবন ফসলের পক্ষে উপকারক । প্লাবন বা জোয়ারে যে কেবল ভূমির উৎপাদিকা শক্তি বৃদ্ধি হয় এমন নহে উহাতে বৎসর বৎসর পলন পড়িয়া নিম্নভূমিকে উন্নত করিয়া শস্ত শালিনী করে । কোন স্থানে গর্ত থাকিলে ক্রমে তাহার পূর্ণ হইয়া সমভূমি হয় এবং ফলশ্রুতি উৎপাদনের যোগ্য হইয়া উঠে ।

চূণ সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উদ্ভিদের উপকারক নহে কিন্তু পরোক্ষ-

ভাবে উদ্ভিদের যথেষ্ট উপকার করিয়া থাকে সুতরাং চূর্ণকেও ভূমির সার বলা অসঙ্গত নহে । মৃত্তিকাস্থ লৌহ ঘটিত পদার্থ ও খনিজ পদার্থকে চূর্ণে কোমল করিয়া কেলে সুতরাং সহজে উদ্ভিদের মূল প্রশারিত হইয়া দ্রুত শোষক পদার্থ বৃক্ষের গ্রহণোপযোগী কবে । এই জন্য চূর্ণ যে বড় বেশী দিতে হয় এমনত নহে । পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে প্রতি বিঘা ভূমিতে ১০ হইতে ১৫ পনর সেব পর্য্যন্ত চূর্ণ দিলেই যথেষ্ট হইয়া থাকে ।

হাড়ের গুঁড়া কৃষিকার্যের জন্য বড় উপাদেয় সার । দেশীয় কৃষকগণ ইহার ব্যবহার জানেন না । যে সব স্থানে গো-হাড় ফালার ঐ সকল জমি কালে আবাদ হইলে তাহাতে যে প্রচুর শস্ত জন্মে তাহারও কারণ হাড়ের সার । হাড় বড় দৃঢ় পদার্থ, টহা গুড়া করা কঠিন বিবেচনায় অনেকে তাহা ব্যবহার করে না । হাড় সকল কুড়াইয়া একটা গর্তে রাখিতে হয় পরে তাহার উপরে গো-মল বা আগাছাদি ও তত্পরে নাটীর চাপ দিয়া ৪৫ মাস রাখিলে হাড় গুলি পচিয়া নরম হয় । তৎপর ঢেঁকিতে গুড়া করিয়া মাটিতে মিশ্রিত করিয়া দিলে মাটি যথেষ্ট সার হইয়া থাকে । কলিকাতা অঞ্চলের অনেক ব্যবসায়ী মফস্বল গৃহের হাড় কুড়াইয়া লইয়া যায় । হাড় যেরূপ উপাদেয় ইহাতে হাড় অল্পকে নিতে দেওয়া কোন ক্রমেই উচিত নহে । অনেকে হাড়কে অপবিত্র জ্ঞান করিয়া থাকে । বস্তুবিক হাড় ব্যবসার জন্য ব্যবহারে কোন দোষ নাই । মানুষ মল পর্য্যন্ত যখন কৃষিকার্যে ব্যবহারে আইসে, তখন হাড় ব্যবহারে কোনই জ্ঞাপত্তির কারণ হইতে পারে না । আলু, কপি, মুগা প্রভৃতির জন্য আবাদি জমিতে হাড়ের সার দেওয়া নিতান্ত উচিত ।

পটাশ, ম্যাগনেসিয়া, চুণ, ফসফরিক অম্লজান, বনফারজান প্রভৃতি বৃক্ষের অত্যন্ত উপকারী সূত্রাং এই সব পদার্থ বাহাতে অধিক ফাটায় আছে তাহাই বৃক্ষের পক্ষে সার। থৈল নামক পদার্থে এই কয়েকটি পদার্থই আছে এ অল্প থৈল শস্য মাত্রের প্রধান সার। প্রতি বিঘা ভূমিতে ১/ এক মণ হারে থৈল চূর্ণ করিয়া কর্ষিত ভূমির সঙ্গে এলোয়ে দিতে হয়। গোল আলুর ভূমিতে থৈল দিলে গোল আলু যথেষ্ট বড় হইয়া থাকে।

মল মুত্র দ্বারাও মৃত্তিকা যথেষ্ট প্রকারে সমার হয়। গো-মলও গোমূত্রের সারবত্তা বঙ্গ দেশীয় কৃষক শ্রেণীর অবিদিত নাই। বঙ্গ দেশের কৃষকগণ সচরাচরই আউশা ও সর্ষা ক্ষেত্রের ভূমিতে চাসের পূর্বে গো মল ও গো মূত্র দিয়া থাকে। অনেক দেশে অত্রের গোশালা হইতে গোমল আনিয়া ক্ষেত্রে ফালায়। আবার কোন কোন দেশে গোশালা ঘর ক্ষেত্রে ক্ষেত্রে সময় সময় লাড়িয়া দেয়। ক্ষেত্রে ক্ষেত্রে গোশালা লাড়িয়া দেওয়াই সুবিধা, কারণ তাহাতে গোমল ও গোমূত্র উভয়ই পড়িয়া থাকে।

বালু এবং কর্দমেও সার পদার্থ আছে কিন্তু উহা অল্প মাটির সহিতমিশ্রিত না হইলে কার্য্যকরী হয় না। বোন মাটি ও এটেল মাটি যথেষ্ট সমার কিন্তু দেশ বিশেষে এটেল মাটির উপকারিতা কৃষকগণ বুঝিতে পারে না কারণ এটেল মাটিতে সহজে নাজল বসেনা সূত্রাং শ্রমের ভয়ে কৃষক তাহা পরিত্যাগ করে। ঢাকার জিলাতে একরূপ দৃষ্ট হয়, ক্ষেত্রের মাটি বেশী আটাল হইলে ঐ মাটি কুস্তকায়ে উঠাইয়া নেয়। পরে গর্ভ বর্ষার পলন মাটিতে পূর্ণ হইলে পুনরায় কৃষকগণ তাহাতে খাত্ত রোপন করে। যেদেশে রোপা খাত্ত বপনের প্রচলন, তথায় এটেল মৃত্তিকার

আদর আছে। বৃষ্টির জলে ঐ মাটি সহজে নরম হয়, তখন কৃষক ১ কি ২ চাস দিয়া পরে অহাতে সহজে রোপা বপন করে তাহাতে প্রচুর শস্য পায়।

ভূমির উপর খর বিছাইয়া সেই খর অগ্নি দ্বারা দাহ করিলেও মৃত্তিকায় সার হয়। অনেক কৃষক ক্ষেত্রে হাথের খর ক্ষেত্রে রাখিয়া তাহা অগ্নিদ্বারা জ্বালাইয়া দেয়, তাহাতে মৃত্তিকার উর্বরতা শক্তি বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। এ নিয়মটি বঙ্গ দেশীয় কৃষকের পক্ষে অতি সহজ।

মৃত্তিকা সসার করিবার জন্য আরও একটি সহজ উপায় আছে; কোন এক স্থানে একটি গর্ত করিয়া সেই গর্তটিকে বৃক্ষের ছাল, পাতা ও কোমল ডাল দ্বারা পূর্ণ করিয়া রাখিতে হয়। উহা উত্তম রূপে পচিলে উৎকৃষ্ট সার হইয়া থাকে। পরে উহা ঝোড়ায় ভরিয়া পরিমাণ মতে ক্ষেত্রে দিলেই মৃত্তিকার উর্বরতা শক্তি বৃদ্ধি হইবে।

সারি সম্বন্ধে যাহা কিছু লিখিত হইল ইহাতে দেখা যায়, জল চুন, অস্থিচূর্ণ, খেল, পশু পক্ষাদির মলমূত্র, পলিমাটি, বোদ মাটি প্রকৃত সার। অতএব কৃষক মাত্রের আবাদী ভূমিতে উহা ব্যবহার করা কর্তব্য। শুদ্ধ স্বাভাবিক মৃত্তিকার উপর নির্ভর করিলে চলিবে না। ভারত ভূমি স্বভাব সিদ্ধ উর্বর। দিন দিন উক্ত উর্বরতা শক্তির হ্রাস ভিন্ন বৃদ্ধি নাই। ভারতবাসী কৃষকের অজ্ঞতা ভিন্ন আর কিছুই ইহার কারণ নহে। কৃষকগণ যাহাতে বিজ্ঞ হইয়া সহজ সাধ্য সার পদার্থের ব্যবহার শিক্ষা করিতে সক্ষম হয়, তদ্বিষয়ে দেশহিতৈষী মহাশ্রমগণের সর্ব্বতো-  
র্ভাবে চেষ্টা করা কর্তব্য।

অসাময়িক আহার যেমন দেহীর দেহ পুষ্টিসাধনে সক্ষম নহে । অসময়ে শস্ত ক্ষেত্রে সার দিলেও সেই প্রকার ভূমির কোন উপকার হয় না । মাঘ ও ফাল্গুন মাসে সার প্রদান করিতে চেষ্টা করা কৃষক মাত্রেয় সর্বথা কর্তব্য ।

## পাইট ।

উপযুক্তরূপ শস্ত উৎপাদন করিবার জন্য যেমন ভূমিতে সার প্রদান করা আবশ্যিক, শস্ত উৎপাদনের ভূমিকেও পাইট করা সেই প্রকার প্রয়োজন । ভূমি সসার হইলেও বিনা পাইটে আশানুরূপ ফলপ্রাপ্ত হওয়া যায় না । এমন কি উপযুক্ত পরিমাণে ভূমি পাইট না করিয়া বীজ বপন করিলে সমস্ত বীজ অকুরিত হয় না এবং যাহা অকুরিত হয়, তাহাও পুষ্ট ও ফল ধারণের যোগ্য হয় না । ভূমির উষ্ণত্বও আলোদ্বারা উদ্ভিদ বর্দ্ধিত ও রসযুক্ত হয় । এই কারণেই ভূমি পাইট করা বিশেষ প্রয়োজন ।

যদি কোন নূতন ভূমিতে শস্ত উৎপাদন করিতে হয়, তবে আশ্বিন ও কার্তিক মাস মধ্যে উক্ত ভূমিকে চাষ করিয়া রাখিবে । ইহাতে ভূমির আগাছা অনেক পরিমাণে মরিয়া যাইবে এবং ভূমির উষ্ণতা বৃদ্ধি হইবে । নূতন ভূমি যদি দৃঢ় হয়, নাজলের ফাল তাহাতে সহজে বিদ্ধ না হয়, তবে কোদালি দ্বারা ভূমিকে কাটিয়া রাখিবে । পরে বর্ষান্তে রীতি মত চাষ করিয়া সরিষা বা অন্য ফলের বীজ রোপন করিবে ।

খানী জমির ভূমি মাঘ ও ফাল্গুন মাসে চাষ আরম্ভ করিবে । চৈত্র মাস মধ্যে চাষের কার্য ও পাইটের কার্য শেষ



হওয়া চাই, কারণ বৈশাখ মাস পড়িতে পড়িতেই আশু ঋতুর বীজ বুনিতে হইবে। যে সব ভূমিতে বাওয়া ধাত্ত ছিটা বুনিতে হয় তাহার বীজও ঐ সময়ে বপন করিবে। যে সব ভূমিতে বাওয়া ধাত্ত রোপা লাগাইতে হয়, সেই সব ভূমি এই সময়ে চাঙ্গ করার আবশ্যক করে না। আষাঢ় ও শ্রাবণ মাসে যখন শরীর জলে ভূমি ভিজিবে তখন নাজল দ্বারা ভূমিকে কর্দমিত করিয়া ধাত্তের গাছ একটি একটি করিয়া রোপণ করিয়া দিবে।

আশুধাত্ত ও পাটের বীজ রোপণ করিলে যেমন ঐ সব বীজ অঙ্কুরিত হয়, তেমন তাহার সঙ্গে সঙ্গে অনেক গুলি আগাছা উঠে। তাহা কাঁচি দ্বারা উঠাইয়া ফেলিতে হয়। ইহাকে কৃষক গণ নিড়ান কহে। বীজ বপন সময়ে কৃষকগণ তত সতর্ক হইতে পারে না ক্ষত ফসলের গাছ গুলি অনেক ঘন ঘন হয়। ঘন বৃক্ষ তেজ শাণী হয় না এবং তাহাতে উপযুক্ত পরিমাণে ফল ফলে না এবং বৃক্ষ গুলি কাষ্ট যুক্ত ও পুষ্ট হইতে পারে না। কারণ আলোক পাওয়া সম্বন্ধে অনেক বিষয় ঘটে। আলোক উদ্ভিদের প্রাণ। চারা গাছ গুলি ফাক ফাক না হইলে আলো প্রাপ্ত হইতে পারে না এই ক্ষত কৃষকদিগকে নাজলিয়া বা বিন্দা দিতে হয়। ইহাতে অনেক দুর্বল চারা উঠিয়া যায় এবং অল্প প্রকারে ঘাসও নষ্ট হয়। গাছে আলো লাগে ও ভূমিটা একটু একটু কর্ষিত হওয়ার গাছের গুড়িতে তেজ প্রবিষ্ট হয়। ইহা সমস্তই উদ্ভিদের হিতজনক, অতএব বিন্দা দেওয়া কর্তব্য। যে সব ক্ষেত্রে রোপা ধাত্ত বোনা হয়, সেই সব ক্ষেত্রে বিন্দা দেওয়ার কোন প্রয়োজন করে না।

ভূমি যত কর্ষিত হইবে কঠিন মুক্তিকা তত কাস হইবে

ফাস মৃত্তিকায় ভাল ফল হয়। অতএব মৃত্তিকা কর্ষণ সম্বন্ধে কৃষক গণের বিশেষ মনোযোগী হওয়া আবশ্যিক।

অনেকে বাড়ীর পালানে বা মাঠে টাল করিয়া থাকে। টালে কু-কৃষি হয়। সচরাচর খাদ্য ও সরিষা ব্যতীত অন্যান্য ফল তরকারী ইত্যাদিকে লোকে কুফল কহিয়া থাকে। খাদ্য সরিষা সুফল নামে প্রসিদ্ধ কিন্তু কুফলে কৃষক শ্রমি সামান্য অর্থ অর্জন করে না। একবিঘা জমির টালে এক একজন কৃষক বৎসরে ৩০।৪০ টাকা অর্জন করিয়া থাকে।

টালে মূল্য ইত্যাদি তরকারী সচরাচর হইয়া থাকে। এই সব ফলের ভূমিকে বছবার কর্ষণ করা আবশ্যিক। এইরূপ প্রবাদ যে, শতেক চাস না দিলে মূল্য ক্ষেত্র প্রস্তুত হয় না। বাস্তবিক টাল ভূমিকে এইরূপ চাসই করিতে হয়। যেক্রপ চাসে টাল প্রস্তুত হয়, তুলার ভূমিকে তাহার অর্ধেক পরিমাণ চাস করা উচিত এবং ধানী জমিকে তুলার ভূমির চাসের অর্ধেক চাস করিবে। যে জমিতে পান উৎপাদন করিতে হইবে, তাহার ভূমি চাসের দরকার না থাকিলেও বেশ পরিষ্কার রাখিতে হয়। চাস সম্বন্ধে কৃষক সমাজে প্রচলিত প্রবাদ বাক্য এইরূপ:—

“শতেক চাসে মূল্য

তার অর্ধেক তুলা,

তার অর্ধেক ধান

বিনা চাসে পান।”

মৃত্তিকা চাস ও পঙ্খিট এই দুইটিই কৃষকের সম্বন্ধে প্রধান কার্য। যদি উপযুক্ত সময়ে চাস ও ভালরূপে পাইটের কার্য সম্পন্ন হয়, তবে কৃষকের আর কান্নার সীমা থাকে না।

কৃষকগণ বহুদিনের অভিজ্ঞতার কতকগুলি প্রবাদ প্রকটন করিয়াছে। ঐ সকল প্রবাদ<sup>১</sup>খনার বচন বলিয়াও খ্যাত। বাস্তবিক এই সব প্রবাদ খনার কৃত কি না তদ্বিশয়ে বিশেষ কোন প্রমাণ নাই। এই সব প্রবাদের উপর নির্ভর করিলে অনেক সময় আবাদ কার্যের সুবিধা হইতে পারে এই জ্ঞান নিয়ে তাহার কয়েকটির উল্লেখ করা গেল।

চৈতে গরমি বৈশাখে জাড়া,  
প্রথম আষাঢ়ে ভরে গাড়া।  
ডেকে বলে এতিন বাণি,  
শ্রাবণে ভাদ্রে না বর্ষে পাণি।

চৈত্র মাসে যদি অত্যন্ত গড়ম পড়িয়া বৈশাখ মাসে কিছু কিছু শীত বোধ হয়, তবে শ্রাবণ ও ভাদ্র মাসে বেশী বৃষ্টি হয় না।

শ্রাবণে ভাদ্রে বহে ঈশান,  
কান্দে কোদাল নাচে কৃষাণ।

শ্রাবণ এবং ভাদ্র মাসে যদি ঈশান কোন হইতে বাতাস বহিতে থাকে, তবে কৃষকগণের সুখের সম্ভাবনা আছে।

আষাঢ়ে নবমী শুক্রে পথা।  
কি কর শ্বশুর লেখা জোখা ॥  
যদি বর্ষে মুসল ধারে,  
সমুদ্র মধ্যে বগা চরে,  
মুদি বর্ষে কণা কণা,  
তাল গাছে হয় শৌলের পণা।  
যদি বর্ষে ফিশ্ ফিশ্,  
পর্কিতে ছাড়ে ধানের শীষ।

হেসে সূর্য্য ব'সে পাটে,

চাসার ক্ষর বিকায় হাটে ।

আষাঢ় মাসের শুক্ল পক্ষের নবমী তিথিতে ( ফিরা রথের পূর্ব্ব দিন ) যদি মূল্য ধারে বৃষ্টি হয়, তবে সেই বৎসর জল হয় না এবং ঐ তিথিতে যদি কণা কণা রূপ বৃষ্টি হয়, তবে অত্যন্ত জল হইয়া থাকে এবং ফিল্ ফিল্ করিয়া ক্ষণিক বৃষ্টি হইলে সেই বৎসর প্রচুর শস্য হইয়া থাকে ও ঐ তারিখে হাসি হাসি ভাবে সূর্য্য দেব অন্ত গত হইলে চুর্ভিক্ষের প্রচুর আশঙ্কা ।

পাইট্‌করার সময়ে কৃষক যদি ভাবী জলের বিষয় অবগত হইতে পারে তবে ফলন সম্বন্ধে বহু উপকারের সম্ভাবনা ।

পৌষ মাসে যদি বৃষ্টি,

তদা কুণ্ডটিকা ভবেৎ ;

তদাদৌ সপ্তম মাসে,

বারি পূর্ণা বসুন্ধরা ।

পৌষ মাসে যদি যেমন বৃষ্টি তেমন কুণ্ডটিকা হয় তবে আষাঢ় মাসেই বসুন্ধরা জলে পরিপূর্ণ হইয়া থাকে ।

যদি বর্ষে আগনে

রাজা নামে মাংগনে ;

যদি বর্ষে পৌষে,

কড়ি হয় তুষে ;

যদি বর্ষে মাঘের শুষ্ক

ধন্য রাজার পুণ্য দেশ ।

অগ্রহায়ণ মাসে বৃষ্টি হওয়া চুর্ভিক্ষের লক্ষণ । পৌষ মাসের বৃষ্টিতেও প্রায় সেই প্রকার ফল প্রদান করিয়া থাকে । মাঘ

মাসের শেষ পর্য্যন্ত বৃষ্টি হইলে বিলক্ষণ সুবিধা হইয়া থাকে । কারণ মাঘ মাসে বৃষ্টি না হইলে জমিদত নাজল দেওয়া একরূপ কঠিন হইয়া উঠে ।

কৃষকের মেঘ, বাতাস প্রভৃতি প্রাকৃতিক ঘটনায় অভিজ্ঞতা না থাকিলে কৃষি কার্য্যে সুবিধা হয় না সুতরাং নিম্নলিখিত সঙ্কেতটি সকল কৃষকের জানা থাকা প্রয়োজনঃ—

কোদালে কোদালে মেঘ হয়,

এলে-মেলো বাতাস বয় ;

শুগুরুকে বল বাস্তে আল,

বৃষ্টি হবে আজ কাল ।

মেঘ কোদালে কোদালে অবস্থায় আকাশে বিস্তার হইলে ও এলো মেলো ভাবে বাতাস বহিতে থাকিলে ছই এক দিনের মধ্যে বৃষ্টি হইবার সম্ভাবনা ।

কাকরা ঘন সিং শুকান,

কণ্ঠা কাণে কাণ ;

বিনা বাতাসে তুলায় ভিজ,

কোথা রাখবে ধান ।

শ্রাবণ মাসে যদি খন বৃষ্টি হয়, এবং ভাদ্র মাসে যদি রৌদ্র হয় ও আশ্বিন মাসে যদি ভরা জল হয় আর কার্তিক মাসে বাতাস না হইয়া যদি জল হয় তাহা হইলে প্রচুর ঝাড়া হইয়া থাকে ।

চৈত্র মাসে ইট কালা,

সেই বৎসরে নাই ভাল ।

চৈত্র মাসে বৃষ্টি হইলে সেই বৎসরের কখনও শুভ হয় না ।

কিরূপ কৃষকে কিরূপ ফল প্রাপ্ত হয় তাহাও কৃষকের সর্ব্বদা

স্মরণ রাখা আবশ্যক তজ্জন্ত এই সংকেতটিও এস্থলে লিখা গেল।

থাটে থাটায় লাভের গাতি,

তার অর্ধেক কাঁদে ছাতি ;

ঘরে ব'সে পুছে বাত,

তা'র ছায় নাই হাবাত ।

যে কৃষক স্বয়ং কৃষি কার্যে থাটে এবং কৃষক সঙ্গে সঙ্গে রাখিয়া থাটায়, সে কৃষক বেশ ফলপ্রাপ্ত হয় এবং যে কৃষক ছাতি মাথায় দিয়া পিছে পিছে থাকিয়া কৃষক ভৃত্যকে থাটায় সে অর্ধেক ফল প্রাপ্ত হয়। আর যে ব্যক্তি ঘরে থাকিয়া কেবল চাকর কৃষককে কার্যের কথা বিজ্ঞাসা করে, সেই ব্যক্তির অভাব ঘুচে না।

বীজ বপনের পূর্বে ভূমি উত্তমরূপে পাট্ট হওয়া যেমন প্রয়োজন, ঝড় বৃষ্টি প্রভৃতির অবস্থা বিষয়ে কৃষকের অজ্ঞতা থাকাও তেমন আবশ্যক। অনেক সময়ে এমন দেখা যায় যে, বৃষ্টি হইবে কি না তাহা জানিতে না পারায় কৃষক অপ্রস্তুত থাকে, পরে হাহাকার করে। সে হাহাকার কোন লাভ হয় না। হয়ত পুনরায় বৃষ্টির জন্ত বসিয়া থাকিতে থাকিতে বীজ বপনের সময় অতীত হইয়া যায় বা বৃষ্টির আশায় বীজবপন করিয়া বিফল মনোরথ হইয়া বসিয়া থাকে। এইজন্য ঝড় বৃষ্টির গতিনতি বুঝিবার জন্ত কৃষকের যতদূর সম্ভব অজ্ঞতার দরকার। ভারত-বর্ষের কৃষকশ্রেণী বিজ্ঞানবিদ হওয়া আবশ্যক। এই জন্ত আমরা কৃষি পরাসরের একটি প্রয়োজনীয় মাস বিভাগের এস্থলে উল্লেখ করিলাম। আমরা ৭৮ বৎসর পর্যন্ত এই বিভাগের বর্ধাধ্য পরীক্ষা করিয়া ফলপ্রাপ্ত হইয়াছি। কৃষক মাত্রেই এই মাস বিভাগ স্মরণ রাখা কর্তব্য।

### মাহে পৌষ ।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
২৥ দিন ২৥ দি	২৥ দিন ২৥ দি	২৥ দিন ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি	২৥ দি ২৥ দি
ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু
ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু	ঋতু

৩

কৃষি পরামর্শের উক্ত মাস বিভাগের যে মাসে যেকপ অবস্থা হইবে, ৭২সরের সেই সেই মাসে গ্রাম সেই অবস্থা ঘটয়া থাকে । ইহা স্মরণ রাখিলে পাইট ও বীজ বপন সম্বন্ধে কৃষকের অনেক সুবিধা হইবার কথা ।

## তৃতীয় অধ্যায় ।

### বীজ ।

কৃষি কার্যের প্রধান উপাদান ক্ষেত্র ও বীজ । ক্ষেত্রের বিষয় পূর্বের কথঞ্চিৎ বিবৃত করা গিয়াছে । এই অধ্যায়ে বীজের বিষয় বর্ণিত হইতেছে ।

উত্তম বীজের সর্বদাই প্রয়োজন । বীজ ভাল না হইলে কখনও ভাল ফলের আশা করা যাইতে পারে না । বীজ বলিতে অনেকে ফল বা ফলের আভ্যন্তরিক বৈজিক পদার্থকে বোধ করিয়া থাকেন কিন্তু তাহাই যে মাত্র বীজ, এমনত নহে । বীজ নানা প্রকার । যে বস্তু যাহা দ্বারা উৎসন্ন হয় তাহারই নাম বীজ । উদ্ভিদ, শাপাতে জন্মে, ফলেতে জন্মে, বিচিতে জন্মে, মূলে জন্মে ও পত্রিতে জন্মে সুতরাং শাখা, ফল, বিচি, মূল ও পত্র সকলই বীজ ।

বীজ সুপক ও শস্ত্রের উত্তমাংশ হওয়াই বিশেষ দবকার । বীজ সুপক না হইলে সকল বীজ অক্ষুরিত হয় না । দেখা গিয়াছে ক্ষেত্রের ভাল পাটগাছ কৃষক কাটিয়া লইয়া পার্শ্বস্থ ছোট ও দুর্বল গাছ বীজের স্তম্ভ রাখিয়া দেয় । ইহাতে ফল এই হইতেছে যে, পাটের অবস্থা দিন দিন খারাপ হইতেছে । অনেক কৃষকের মুখে শুনা যায় এখন পাটের আবাদ ভাল হয় না । ভাল না হইবার উহাও যে এক কারণ এবিষয়ে কেহ অনুধাবন করেন না । অতএব ক্ষেত্রের ফলের উত্তমাংশ হইতে বীজ গ্রহণ করিবে ।

ধান, যব, গম, ভিল, সরিষা, মুগ খেসারি প্রভৃতি উদ্ভিদ জাতীয় উদ্ভিদের বীজ খুব পকু দেখিয়া সংগ্রহ করিবে । নারি-



কেল ও সুপারি জাতীয় উদ্ভিদের বীজও সেইরূপ পরিপক্ব দেখিয়া রাখিতে হইবে। যত বেশী বয়সের বৃক্ষ হইতে পরিপক্ব বীজ রাখিবে সেই বীজের বৃক্ষ প্রায় ততদিন বাচিয়া থাকে। অতএব নারিকেল ও সুপারির বীজ পুরাতন বৃক্ষ হইতেই রাখা সর্বতোভাবে কর্তব্য। শাখা, মূল ও পত্রোৎপন্ন বীজ ব্যতীত অল্প সর্বপ্রকার উদ্ভিদ জাতীয় ফল উত্তমরূপে পরিপক্ব ও শুষ্ক করিয়া রাখিতে হয় অথবা বীজ মধ্যে কীট জন্মিয়া বীজের উৎপাদিকা শক্তিকে নষ্ট করিয়া ফেলে।

ধাতু নানা বিধ। সকল প্রকার ধাতুর বীজই একরূপ প্রণালীতে রাখিতে হয়। খুব পরিপক্ব ধাতুকে ভালরূপ শুষ্ক করিয়া ডোল বা মৃত্তিকার বাগনে যত্নের সহিত রাখিয়া দিতে হইবে। কোন কোন কৃষক বীজ ধাতু থরেরমোচা বান্দিয়া রাখিয়া দেয়। বীজ পুনঃ পুনঃ রোদ্রে দেওয়ার কোন প্রয়োজন করে না।

লাউ, কুমরা, বেগুণ ও শসা প্রভৃতির গাছ-পত্র ফল বীজের জন্য রাখিবে। গাছের প্রথম ফলই বীজের জন্য রাখা উচিত। গাছ যত দিন জীবিত থাকিবে বীজের জন্য রক্ষিত ফল ততদিনই গাছে রাখিয়া দিবে। পরে গাছ হইতে ফল উঠাইয়া দানা গুলিকে দোত করিয়া সাবধানে রাখিয়া দিবে। মিষ্টকুমড়া ও বেগুণেব দানা দোত করিবে না। ছালি মাখিয়া শুষ্ক করিয়া রাখিবে। দোত করিলে কুমড়া ও বেগুণ অস্থায়ী হয় না। এই সব দানা কাচ নিশ্চিত পাত্রে রাখিলেই সুন্দর থাকে। কৃষকেরা বীজের প্রতি সমুচিত যত্ন করে না বলিয়া ফসলের অবস্থা দিন দিন মন্দ হইয়া উঠিতেছে।

বীজ সংরক্ষণ সম্বন্ধে মহর্ষি পুরাশর নিয়ম অবধারণ করিয়া

ছেন যে, গোশালা রন্ধন গৃহ এবং স্মৃতিকা গৃহে বীজ রাখা অন্তায়। গর্ভিণী, নব প্রসূতি স্ত্রী, ঋতুবতী স্ত্রী ও বন্ধ্যা এবং অণ্ডচি ব্যক্তিকে বীজ স্পর্শ করিতে দিবে না। এবং বীজ বপন সম্বন্ধেও পুরাশব বলিয়াছেন যে, বৃহস্পতি, শুক্র ও সোম বারে বীজ বপন করিবে।

বীজ সম্বন্ধে সাধারণ দুই চারিটি প্রয়োজনীয় তত্ত্বমাত্র প্রদর্শিত হইল। বীজ সম্বন্ধে জানিবার বহু বিষয় আছে। তদ্ব্যবস্তি লিখিতে গেলে একখান দ্রবস্ত্র গ্রন্থই লেখার আবশ্যক। কৃষকের জ্ঞাত সেই সব কথাই আপাততঃ প্রয়োজনানুসারে। অতঃপর স্থূল স্থূল ব্যবহারোপযোগী যে সব কথা না বলিলে চলিবেনা, তাহা শস্ত্রের বিস্তৃত বিবরণের সঙ্গে যথা সম্ভব উল্লেখ করিব।

## সময়।

কৃষকের বিশ্রাম নাট। অগসের জ্ঞাত কৃষি কার্য্য নহে, তাই বলিয়া রাত্রিতে কৃষিকার্য্য করিবেনা। কৃষি কার্য্যের জ্ঞাত দিবাই প্রশস্ত। বৎসরের কোন মাসে কৃষককে কি কার্য্য করিতে হয়, তাহা জানা আবশ্যক বলিয়া বার মাসের কৃষি কার্য্যের বিষয় সংক্ষেপে উল্লেখ করা বাইতেছে।

বৈশাখ—এই মাসে জল হইতে আরম্ভ হইলেই আগুধান্ত, অরহর কলাই, হলুদ, ওল, আদা, কচু, বিলুপতি কুমড়া, শশা, পাট ডাটা, ইক্ষু, করলা প্রভৃতির আবাদ করিবে। এমাসে ক্ষেত্রে বিন্দা দিবে। শাকের ক্ষেত্রে ঘাস হইতে দিবে না। এই মাসে কৃষকের নিড়ান দেওয়ার সময়। এই মাসে যাকার নিড়ানে নয়

কার্য্য শেষ না করিতে পারে সেই কৃষক স্কৃষক নহে ।

জ্যৈষ্ঠ—এই মাসে আম, জম্বুকাঁঠাল খেজুর লিচু প্রভৃতির চারা রোপণ করিবে। বেগুনের চারাও এই মাসে লাগাইতে হয়। এই মাসে উপরের লিখিত চারার নীচে সার দিবে। এই মাসে আদা ও আদা জাতীর চারার ক্ষেত্রে নিড়ান দিতে হয়।

আষাঢ়—এই মাসে বেগুনের চারা মরীচের ও দানা পুতিতে হয়। নারিকেলের চারাও এই মাসে পুতিবে। আনারসের সুগীর গোরায় গোবর দিয়া তাহা এই মাসেই পুতিবে। তাল ও খেজুরের আঁটিও এই মাসে বপন করিবে।

শ্রাবণ—এই মাসে বড় বৃষ্টি হয়। বৃষ্টির জল যদি গাছের গোড়ায় জমে তবে তাহা সরাইয়া দিবার জন্ত নালা প্রভৃতি কাটিয়া দিবে। এই মাসে মরীচের চারা লাগাইবে। বেগুণ, আদা ও হলুদের গাছের গোড়ায় মাটি ধরাইবে। এই মাসে আলু বীজ পুতিবে। এই মাসের শেষভাগে আশু ধাতু কাটা আরম্ভ হয়।

ভাদ্র—এই মাসেই আশু ধাতু কাটার উপযুক্ত সময়। শীত কালে সে সকল জমিতে ফল করিতে হইবে এই মাসেই সেই জমিতে সার দিবে। গাছ পাকা নারিকেল চারার জন্ত এই মাসেই পুতিতে হয়। এই মাসে ওল তরকারী উঠাইতে আরম্ভ করিবে।

আশ্বিন—এই মাসে কপি, গোল আলু, মূলা প্রভৃতির বীজ বপন করিবে। মানকচুর গাছের গোড়ায় উচা করিয়া ছাই দিবে।

কার্তিক—এই মাসে নানাজাতীয় ঔষধি বৃক্ষ রোপণ করিবে। ফল পাকিলেই যে বৃক্ষ মরিয়া যায় তাহাকে ঔষধি বৃক্ষ কহে। এই মাসে নানাজাতীয় ফুলের গাছের কলম করিবে। এই মাসে সুল্ল, মেথি, কালজিরা, ধনে, কার্পাস, তরমুজ, কাঁকড়, শশা, উল্লেখ, পিয়াজ, বরবটী ইত্যাদি এবং নানাজাতীয় কলাইর আবাদ করিবে। পটোলের গেঁড়া সকলও এই মাসে পুতিতে হয়।

অগ্রহায়ণ—কার্তিক মাসে যে সব শাক সবজির গাছ লাগান হয়, তাহার গোড়ায় মাটি খুঁড়িয়া দিবে। এই মাসে মরীচ তুলিতে আরম্ভ করিবে এবং আমন ( বাওয়া ) ধান এই মাসে যো দেখিয়া কাটিতে আরম্ভ করিবে।

পৌষ—অগ্রহায়ণ মাসে যে ধাত্ত কাটা হয় নাই। এই মাসে সেই ধাত্ত কাটিয়া শেষ করিবে। এই মাসের পর আর ধাত্তক্ষেত্রে রাখিবে না। শস্তের অনেক বিপদ। শস্ত গৃহে না আসিলে বিশ্বাস নাই। এই মাসে আলু তোলা আরম্ভ করিবে। আলু তুলিয়া মটরের মতন ছোট আলু বীজেব জন্ম রাখিয়া দিবে।

মাঘ—এই মাসই চাঁসের উপযুক্ত সময়। বৃষ্টি হইলেই চাঁসের কার্য আরম্ভ করিবে। এই মাসে ইক্ষু কাটিতে আরম্ভ করিবে। এই মাসের শেষে হলুদ ও আদা তুলিতে আরম্ভ করিবে। এই মাসে সরিষা তুলিবে ও মাড়িবে।

ফাল্গুন—এই মাসে অরুহর, ধনে, বুব ও মেথি ইত্যাদি কাটিতে আরম্ভ করিবে। এই মাসে বাঁশ বাঁড়ের গোড়ায় আগুন ধরাইয়া দিবে। ভাবী ফসলের জন্ম যে ভূমি মাঘ মাসে চাষ করিলে আরম্ভ করিয়াছে তাহা খুব ভাল করিয়া চাষ করিবে।

চৈত্র—বৈশাখ মাসে যে সব ফল রোপণ করিতে উপদেশ করা গিয়াছে। এই মাসে বৃষ্টি হইলেও তাহা রোপণ আরম্ভ করিতে পার। পূর্বাতন বাঁশ ঝাড়ের গোড়ায় এই মাসে নূতন মাটি দিবে।

## চতুর্থ অধ্যায় ।

### ধাত্ত ।

প্রাতিগত বৈষম্যানুসারে ধাত্ত প্রধানতঃ ৬ ছয় ভাগে বিভক্তঃ—(১) আশু (আউশ), (২) আমন (বাওয়া), (৩) বোর, (৪) দিঘা, (৫) বাইটা, ও (৬) রাএন্দা। এই সব ধাত্ত গড়ে বাদিত প্রায় বারমাসেই জন্মে তথাপি ধাত্ত বর্ষা কৃষি নামে খ্যাত। ঋতু বিভাগ অনুসারে আষাঢ়, শ্রাবণ এই দুই মাস মাত্র বর্ষা কার্ঘ্য। তবে কি কারণে যে ধাত্তকে বর্ষা কৃষি বলে ইহার প্রকৃত তথ্য আমরা জানিতে পারি নাই। সম্ভবতঃ ইহাই অনুমেয় যে, বৃষ্টি বর্ষণে ধাত্তের উৎকর্ষতা জন্মে বলিয়াই ইহার নাম বর্ষাকৃষি হইয়া থাকিবে।

আশু ধাত্ত—মাঘ, ফাল্গুন মাসে আউশ জন্মানের ভূমিকে চাস করিতে হয়। চৈত্র মাস মধ্যে আশু ধাত্তের ভূমি সমস্তের চাস ও পাইটের কার্য শেষ করিতে হইবে। ফাল্গুন হইতে জ্যৈষ্ঠ মাসের ১৫ দিনের মধ্যে আশু ধাত্তের বাইনের কার্য একেবারে শেষ করা আবশ্যিক। বেশী জলা ভূমিতে আশু ধাত্ত জন্মে না কারণ জলের সঙ্গে সঙ্গে আশু-ধাত্তের গাছ বৃদ্ধি পায় না, এইজন্য

অপেক্ষাকৃত উচা ভূমিতে আশু ধাত্তের আবাদ করিবে । পতিত ভূমি আবাদ করিলে প্রথম প্রথম আশু ধাত্ত ফলে ভাল ।

আউশ জমি চাষ ও উত্তমরূপে পাইট হইলে যো বুঝিয়া আশু ধাত্তের বীজ ছড়াইয়া দিবে । এক কোর (প্রায় ৩০ বিঘা) জমিতে কমি বেশীরূপে ভূমির অবস্থানুসারে নূনাধিক ২/ মণ বীজ ধাত্ত ছড়াইতে হয় । ধান ছড়ান হইলে ক্ষেত্রে মই দিবে । মই দেওনের পর অবস্থামতে স্থান বিশেষে পুনরায় চাষ করিবে এবং মই দিবে । অতঃপর যখন অঙ্কুরিত হইয়া দুই তিনটি পাতা উদগত হইবে, তখন পুনরায় মই দিবে । ইহার পর বিন্দা দিবে । বিন্দায় যদি ঘাস সমস্ত উঠিয়া না যায়, তবে নিড়ানী দিতে হয় । ধাত্তের গাছের মধ্যে ঘাসের গাছ না থাকিলেই ধাত্ত ভাল ফলিয়া থাকে । কোন কোন দেশে আশু ধাত্ত ও বাওয়া ধাত্ত একত্র বুনিয়া থাকে । বাইন অপেক্ষা রোপণে কশল অধিক হয় এই জন্য কোন কোন স্থানে কচিৎ কোন কৃষক আশু ধাত্ত রোপণও করিয়া থাকে । রোপণ করিতে কৃষকের পারিশ্রম বেশী । আউশ ধান রোপণ করিতে হইলে পূর্বে ধাত্তের জালা ফালাইতে হয় । পরে পর কথিত আমন ধাত্তের জায় বপন করিতে হয় । আশু ধাত্ত শ্রাবণ মাসের মধ্যেই পাকিয়া উঠে । ধাত্ত ভালরূপ পাকিয়া উঠিলে ধান কাটিয়া মোটা বাকিয়া অধিরায় খোলায় রাখিতে হয় । যে স্থানে কৃষকগণ ধাত্ত প্রভৃতি মলন দেয় তাহাকে খোলা কহে । যাহার ধাত্ত কম হয় সে পায় পাড়াইয়াও খর হইতে ধাত্ত বাহির করিয়া লয় । যাহার বেশী পশু হয় সে, গরু দ্বারা পাড়াইয়া ধাত্ত সংগ্রহ করে । ভাল ফল জন্মিলে এক এক কোর ভূমিতে উৎপাদকে ২৫/ মণ ধাত্ত

জমিতে পারে । আশু ধাত্ত নানাপ্রকার তন্মধ্যে প্রধান প্রধান  
গুলির নাম এই:—

সূর্য্যামণি, চক্ৰমণি, কাইশা মুজা, রতই, মধুমালতি, গয়াল,  
মাক বাউল, ধাইরা, থুকনী, সন্ধ্যামণি, বৈলান, সলৈ, আশুগবাণ,  
বিদ্যাছোপ, কলাখোর, মুছাকানি, মাধবজটা, কচড়ামুড়ি, নরান-  
ঝুল, নরই, খান্দি, বোয়ালিয়া, ভাদাই, দাবসাইল, যশা, ডুবা-  
ইল, কালা বক্রি, আগানি, কালা মইনকা, টেপুশাইল, বলরাম,  
জলি, বালু ঘুড়ঘুড়ী, লোহাগাড়া, সুবর্ণধরকা, মরিচফুল, জটাভাদই,  
গলদিকোর, নলমধু ও সিন্দুরকোচা, জামাই আদরী ইত্যাদি ।

আমন (বাওয়া)—আমন ধাত্ত দুই প্রকারে বপন করা হয় ।  
এক প্রকার বাইন, অপর প্রকার রোয়া । বাইন অপেক্ষা রোয়াব  
ফল ফলে বেশী এবং রোয়া জমি অপেক্ষা বাইন জমিতে বীজ  
ধাত্তও বেশী লাগিয়া থাকে । এক বিঘা রোয়া জমিতে দশ  
সেরের অধিক বীজ বপন করিতে হয় না কিন্তু এক বিঘা বাইন  
জমিতে প্রায় বার সের বীজ বপন করিতে হয় । রোয়া ও  
বাইন জমিতে প্রতি বিঘায় দশ মণ হইতে ত্রিশ মণ পর্য্যন্ত ফল  
হইয়া থাকে । জলে ডুবা প্রদেশে বাইন ধানের আবাদ বেশী  
কারণ তথায় হঠাৎ জল আসিয়া ক্ষেত্র প্লাবিত করিয়া ফালায় ।  
যে সব প্রদেশে জোয়ার ভাটা নাহি, বৃষ্টির জলে ফল হয়, তথায়ই  
রোয়ার আবাদ অপেক্ষাকৃত বেশী হইয়া থাকে । বাইন জমিকে  
৭৮ বার চাঙ্গ করিবে, পরে সুন্দররূপ পাইট করিয়া বীজধান  
ছড়াইয়া দিবে । বীজ ধান ছড়াইবার সময়ে সাধবান থাকিবে  
যে, যেন কোন স্থানে কম, কোন স্থানে বেশী না পড়ে । ধান  
বপন করা হইলে বৃষ্টির জলে যদি মাটি চটা বাড়িয়া উঠে তবে

ক্ষেত্রে আচরা দিয়া দিতে হয় । আচরাতেও যদি ঘাষের গাছ সম্পূর্ণরূপে দূর না হয়, তবে পুরে আবার সেই ক্ষেত্রে নিড়াইয়া দিতে হইবে । নিড়ানের পরেও যদি ঘাস না কমে ও ক্ষেত্রে সঁতার দেওয়ার পরিমাণ জল হয়, তবে কলস বা কলা গাছ অবলম্বনে জলে ভাসিয়া কাঁচি দ্বারা ঘাস কাটিয়া ফেলিতে হয় । এইরূপে ঘাস কাটাকে ডোগান বলে । ফরিদপুর অঞ্চলে এই ডোগানের ব্যবহার বেশী । ঐ জিলায় এবং ঢাকা অঞ্চলের কোন কোন স্থানে আউশ ও বাওয়া একত্র বাহিন করে । আউশ ধাত্ত কর্তন করিয়া আনিবার সময় বাওয়া ধাত্তের গাছের পাতাও বর্জিত হইয়া আইসে তাহাতে বাওয়ার কোন ক্ষতি হয় না ।

রোয়া—রোয়া বপন করিবার ভূমিতে বর্ষায় জল উঠিতে আরম্ভ হইলে বা বৃষ্টির জল আইল দ্বারা ক্ষেত্রে আবদ্ধ রাখিয়া জলাঙ্ক ভূমি ২১৩ বার চাস করিতে হয় । পরে “যো” মতে জালার গাছ একটি একটি করিয়া পুতিতে হয় । রোয়া বপনের পূর্বেই জালা প্রস্তুত করিয়া রাখিতে হয় । জালা প্রস্তুত করিবার প্রণালী এইরূপ:—

যে পরিমাণ ভূমিতে জালা ফালান আবশ্যক সেই ভূমিকে ২১০ চাস দিয়া মৃত্তিকা খুব ফাস করিতে হয় । উহা বৃষ্টির জলে কর্দমিত না হইলে সেচিয়া জল দিতে হয় । জল দিয়াই কোন কোন স্থানে চাস দেওয়ার প্রথা প্রচলিত । এক বিঘা জমির জন্য দশ সের পরিমিত বীজের জালার প্রয়োজন । বীজ ধান বাশের ডালিতে রাখিয়া সন্ধ্যার সময় জল দ্বারা ভিজাইয়া রাখিতে হয় । প্রাতে কলা ক বাচুর পাতায় ঢাকিয়া রাখিলে ইহাকে গুম দেওয়া কহে । ২১৩ দিন গুম দিলেই বীজ ধান



অঙ্কুর উৎপন্ন হয়। পরে তাহা প্রস্তুতীকৃত জালার ক্ষেত্রে ছিটাইয়া ফেলিবে। গাছ এক০ ফুট পরিমাণ দৈর্ঘ্য হইলেই রোপণের উপযুক্ত হইয়া থাকে। ইহা অপেক্ষাকৃত বড়ও ভাল নয়, ছোটও ভাল নয়। এই গাছ উঠাইয়া লইয়া পরে একটি একটি গাছ ক্ষেত্রে রোপণ করিবে। জায়া রোপণ করিলে তৎপর আর বিশেষ কোন তদ্বির করিতে হয় না।

অগ্রহায়ণ মাস হইতে বাওয়া ধাত্ত পাকিতে আরম্ভ হয়। ধাত্ত পাকিলেই কাটা আরম্ভ করিবে। পৌষ মাসের বেশী আর ধাত্ত ক্ষেত্রে রাখা কর্তব্য নহে। ধাত্ত কাটিয়া আনিয়া খোলায় রাখিবে। ধাত্তের গাছ হইতে ধাত্ত পৃথক করিয়া লওয়াকে কোন স্থানে মলন কোন স্থানে মাড়ন করে। কলিকাতা অঞ্চলে তক্তা বা অল্প দুই ত্রব্যের উপর ধাত্তের সিজা আঁচরাইয়া ধাত্ত পৃথক করে। ঢাকা প্রভৃতি অঞ্চলে কৃষকেরা পা দ্বারা পড়াইয়া গাছ হইতে ধাত্ত পৃথক করে। ময়মনসিংহ, শ্রীহট্ট, ত্রিপুরা, করিমপুর ও বাথরগঞ্জ প্রভৃতি অঞ্চলে গরুদ্বারা পাড়াইয়া গাছ হইতে ধাত্ত পৃথক করে। প্রতি বিঘা ভূমিতে ১০/ হইতে ১৭ মণ পর্য্যন্ত ধাত্ত উৎপন্ন হইয়া থাকে। কোচবিহার অঞ্চলে একপ্রকার ধাত্ত আছে। তাহার এক একটি ধাত্তের মধ্যে দুই তিনটি করিয়া চাঁউল থাকে। যে জমিতে বেশী জল হয় সেই জমিতে কাঁকলা, কুমিরগৈর, ঢেপা, হাসা বাওয়া, লাউডোগ ও আড়াইল প্রভৃতি ধাত্ত রোপণ করিবে। কারণ এই ধাত্ত জলের সঙ্গে সঙ্গে বৃদ্ধি পায়। যে জমিতে জল বৃদ্ধি পাইয়া পুনরায় জল কমিয়া যায় এইরূপ ভূমিতে কুমিরগৈর ধাত্ত বপন করিবে। কিম্বা উক্ত প্রকারের কোন ধাত্তের সহিত জামরস, পাণিসাইল প্রভৃতি অন্য প্রকারের ধাত্ত

মিশ্রিত করিয়া বপন করিবে । এইরূপ জমিতে বাইল ভিন্ন রোয়া ভাল হয় না । আমন খাদ্য নানা প্রকার । নিম্নে আমরা কয়েক প্রকার আমন খাদ্যের নাম উল্লেখ করিলাম ।

কাজলা, কুমিরগৈর, বেনাফুল, বাঁশমতি, দলকচু, ঢেপা, হাসা-  
বাওয়া, লাউডোগ, পারিজাত, চামরমণি, রামসাইল, বেথুলি,  
গচি, বুদ্ধরী, কোচপাথরী, সীতাভোগ, পানকাটচ, পেশোয়ারি,  
লোহাডাঙ্গা, পাণিশাইল, খারমা, শাইলাঠী লোনা, বাহুরি, ডহর  
নাগরা, করিম সাইল, ঝিঙ্গা সাইল, শ্রামরস, কাচর, সাইল শ্রাম-  
রস, সূর্যামণি, মালশিরা, গারো মালশিরা, কুকরী সাইল, মূলা  
সাইল, ময়ূরসাইল, কৈজোড়, চাপলাস, বনগোটা, জনকরাই,  
ঘাইটা, কালীজিরা, পরমান্নভোগ, কনকচুর, কলাভোগ, রাজ-  
ভোগ, বাঁশকাটা, গোপালভোগ, উকনীমধু, দৈলোচ, সুগী, পান-  
ত্রাস, মুক্তাহার, আধারমাণিক, কুজচুড়া, পক্ষীরাজ, চিনিরোওয়া,  
শৈলেনপনা, বেতী, চিত্রা, বররা, মালভোগ, বনকোষ, যশা, একুর  
চাউল, হলদি যাওন, গাইজা, খুদবাদাম, বিল্লী, যোয়ালগাড়া,  
কেওয়া, বাপীরাঙ্গ, নাকিবাওয়া, সেচি, লোখা, আড়াইল, পক্ষী-  
রাজ ও নারিকেল ঝোকা, চিনি শর্করা, ইত্যাদি ।

বোরো—এই ধান ছই প্রকার একপ্রকার চৈত্র মাসে পাকে,  
অন্যপ্রকার জ্যৈষ্ঠ মাসে পাকে । চৈত্র মাসে যে বোরো পাকে  
তাহা অপেক্ষাকৃত টানি জমিতেও জন্মে । জ্যৈষ্ঠ মাসে যে  
বোরো ধান পরিপক হয় তাহা নদীর কূটিচরণ ও বিলের কর-  
চিতে জন্মিয়া থাকে । বোরো ধানের ফলন বেশী কিন্তু চাউল  
বড় অপরিহার্য । বোরো ফলনে কৃষক শ্রেণীর বড় উপকার হয় ।  
বেসময়ে কৃষকের পূর্বসঞ্চিত রাওদা ধান শেষ হইয়া পড়ে বোরো

ফলটাপ্রায় সেই সময়ে ৩য় স্তর্যাই কৃষকের উপকার।

বোরো ধানের ও জালা করিয়া বোরো ধানের জায় বপন করিতে হয়। ক্ষেত্রে গাছ বপনের পর যদি কর্দমিত মাটি শুষ্ক হইয়া উঠে, তবে বিলের জল দোন দ্বারা সেচিয়া ক্ষেত্রে দিবে অথবা রৌদ্রে গাছ নষ্ট হইয়া যাউবে। এই ধানেরও মলন আমন ধানের মলনের জায়।

দিঘা—এই ধাতু জলপ্লাবিত দেশের পক্ষে বিশেষ উপযোগী। জলের সঙ্গে সঙ্গে এই ধাতুর গাছ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়। জলে ইহা কে মারিতে পারে না। এই ধাতুই ভূভাগ অথবা ধাতুপেক্ষা কম। দিঘা ধাতুর অবাদ ঢাকা জিলায় বিক্রমপুরাঞ্চলে অনেক বেশী। চৈত্র, বৈশাখ মাসে এই ধাতু বাটন করিতে হয়। আশ্বিন, কার্তিক মাসেই ধাতু পাকিয়া উঠে। এই ধাতুর বাইন ও মলন প্রভৃতি আমন ধাতুর জায়।

বাইটা—এই ধাতু প্রায় সকল দেশেই জন্মে। বাইট দিনে ধাতু পাকিয়া উঠে বলিয়া এই ধাতুকে বাইটা ধান কহে। জল প্লাবিত স্থানের ভিটি ভূগা জমিতে এই ধাতু বপন করিবে। আমন বাইন ধাতুর জায় ইহার সকল কার্যাই করিতে হয়। এই ধাতুর চাউল অর্ধেকের ও কম হয়। এই ধাতুর অপর নাম চৈত্রি।

রাএন্দা—এই ধাতু ও বাইন করিতে হয়। এবং আমন বাইন ধাতুর জায় ইহা মলনাদি দিতে হয়। এই ধাতু প্রায় নয় মাসে পরিপক হয়। মাঘ ও ফাল্গুন মাসে এই ধাতু বাইন করিবে। আশ্বিন ও কার্তিক মাসে পাকে। এই ধাতুর চাউল অর্ধেকের ও কম হয়।

সকল প্রকার ধাতুরই কাটিবার সময় অগ্রভাগ কাটিয়া আনিবে। গরুর জন্ত গাছের মধ্যভাগ কাটিয়া আনিবে। নিম্ন ভাগ যাহা ক্ষেত্রে থাকিবে, তাহা আগানের জন্ত না আনিয়া ক্ষেত্রে পুরিয়া ফালান উচিত। কারণ তাহাতে ক্ষেত্রের উৎপাদিকা শক্তি বৃদ্ধি পায়।

### গম ।

গমের অপর নাম গোধূম। পূর্ক বাঙ্গলায় গমের আবাদ কম। রসযুক্ত ভূমিতে গম ভাল জন্মে না। দোয়াশ মৃত্তিয়ার মধ্যে যাহার আঠাল ভাগ কিছু বেশী তাহাই গম উৎপাদনের জন্ত উত্তম। গম উৎপাদন জন্ত গোময় সার উৎকৃষ্ট। আশ্বিন কার্তিক মাসে গমের জন্ত ভূমিকর্ষণ করিবে। ১০/১২ চাঁসের কমে গমের ভূমি পাট্ট হয় না। অগ্রহায়ণ মাসের মধ্যেই বীজ গম ক্ষেত্রে বুনিতে হয়। এক বিঘা পরিমিত ভূমিতে ১৬ ষোল সের পরিমাণ বীজ বপন করিবে। বীজ গম বাটন করিবার পূর্ক বীজগুলিকে একখান ধারি বা চাটাইয়ের উপর ছড়াইয়া দিবে। পরে জৈষদৃষ্ণ জলের সহিত কিঞ্চিৎ তুতিয়া মিশ্রিত করিয়া বীজের উপর ছিটাইয়া দিবে এবং মধ্যে মধ্যে বীজগুলি উলটু পালটু করিয়া দিবে। এইরূপ করিয়া প্রহারকের মধ্যেই ক্ষেত্রে বাটন করিবে। ক্ষেত্রে বীজ বাটন হইলে সট দ্বারা বীজ গুলিকে মৃত্তিকার নিম্নপ্রবেশ করাইয়া দিবে। তৎপর সাজি মাটি ও খেলচূর্ণ সমপরিমাণ চাটাইয়ের সহিত মিশ্রিত করিয়া ক্ষেত্রে ছিটাইয়া দিবে। ইজুর পরও একবার মহ দেওয়ার

দরকার। 'ছাই সহ সাজি মাটি ও থৈল দিলে যেমন সারের কার্য করে তেমন নীচগুলি সহরে অকুরিত হয়। বীজে উষ্ম জল সহকারে তুলিয়া দেওয়ায় ক্ষেত্রে পোকা জন্মে না। পতি বিঘা ভূমিতে ৩৭ মণ ফসল জন্মিয়া থাকে। গমের কাটন ও মলন কার্যও প্রায় পাত্তের তায়।

### সরিষা ।

সরিষা একটি প্রধান ফসল। কোন কোন স্থানে সরিষাকে মাগ বলে। সরিষা বৎসরের মধ্যে দুই সময়ে জন্মে; মাঘ মাসে ও চৈত্র মাসে। এই জন্ত সরিষা নাঘি ও চৈত্রা এই দুই নামে খ্যাত। রন্ধের বিভিন্নতায় লাট, খেতি ও কাজলি বলিয়া ইহার বিভিন্ন নাম আছে। সরিষা সকল প্রদেশেই কমি বেশী পরিমাণে জন্মে। পলি মৃত্তিকা সরিষার জন্য উত্তম। নদ নদী ও কর্ণার তীরবর্তী ভূমি ও বিলের কিনারায় বর্ষার জলে অধিক পরিমাণে পলি মাটি পড়ে এবং যে সব স্থান বর্ষার জলে ভলমগ্র হয় তাহাতে পলি মাটি প্রচুর পরিমাণে পড়িয়া থাকে সুতরাং ঐরূপ ভূমিতেই সরিষা বপন করিবে। জলমগ্ন ভূমিতে এত পলন পড়ে যে তাহাতে আর সার দিতে বা চাঙ্গ করিতে হয় না। মৃত্তিকা নরম থাকিতে বীজ সরিষা ছিটাইয়া দিলেই বেশ সরিষা জন্মিয়া থাকে। লাই সরিষা এইরূপ ভূমিতেই জন্মে। এই সরিষার গাছ ২ হইতে ৩।০ হাত পর্য্যন্ত লম্বা হইয়া থাকে এবং ডাল ও জন্মে। এই জাতীয় সরিষার তৈল কিছু কম হয়।

লাই ভিন্ন অল্প জাতীয় সরিষা দোয়াশ মৃত্তিকায় জন্মিয়া

থাকে । এই মৃত্তিকার মধ্যে যদি বালুব ভাগ বেশী থাকে, তবে সরিষা জন্মে ভাল । এই সব ক্ষেত্রে ১০।১১ বার চাষ দিতে হয় এবং সার দেওয়াও প্রয়োজন । প্রতি বিঘায় ২০।২৫ মণ পর্য্যন্ত গোবর সার দিলেই প্রচুর । আশ্বিন মাসে সরিষার ক্ষেত্র চাষ করিয়া কার্তিক মাসে বীজ বপন করিবে । এই সরিষা মাষি সরিষা, ইহার গাছ বেশী উচ্চ হয় না । ৩।৪টি পত্র বাহির হইলেই ফুল উৎপন্ন হইয়া ছড়া বাতিব হইতে থাকে ।

প্রতি বিঘা ভূমিতে ১/১ কি ১/১ সের পরিমিত বীজ সরিষা বুনিতে হয় । বীজ সরিষা বুননের পূর্বে ঈষদুষ্ণ জল দ্বারা বীজগুলিকে সিক্ত করিয়া লইবে । বীজ বপন হইলে ১ বার কি ২ বার চাষ করিবে তাহাতে বীজ সরিষা কিছু মৃত্তিকার নীচে পড়িবে । বীজ বাইন করিয়া অল্পোষ্ণ জলে অল্প পরিমাণ হিরাকষ মিশ্রিত করিয়া ক্ষেত্রে ছিটাইয়া দিলে সরিষার গাছ পোকায় ধরে না । প্রত্যেক কৃষকের ইহা স্মরণ রাখা কর্তব্য । সরিষা গাছ ঘন হইয়া উঠিলে নিড়ানি দিয়া মধ্য মধ্য হইতে গাছ উঠাইয়া ফেলিবে । পোষ ও মাঘ মাসে যদি বৃষ্টি না হয় তবে ক্ষেত্রে কিছু জল দিতে পাড়িলে বীজ পুষ্ট হয় ।

সরিষা অপকাবস্থায় উঠান মন্দ, বেশী পক অবস্থায় উঠাইলেও ছড়া ফাটরা সরিষা পড়িয়া বায় অতএব খুব সাবধানের সহিত সময় বুঝিয়া গাছ তুলিবে । গাছ বাড়ীতে খোলায় আনিয়া একদিকে পাছের গোড়া রাখিয়া পাগা দিবে । ইহাকে জাঁক কহে । এই জাঁক ২।৩ বা ততোধিক দিবস রাখিয়া গাছগুলি কে ছড়াইয়া দিবে । কিছু রৌদ্র লাগিলে বকী দ্বারা বাড়ি দিলেই সরিষা বাহির হয় । গাছগুলিকে পৃথক করিয়া

সরিষা ঝাড়িয়া লইবে। এই সরিষা গাছের ভগ্ন ভূমির পক্ষে সার। সরিষা অবস্থা বিবেচনায় প্রতি বিঘায় ৮ হইতে ১২/ মণ পর্য্যন্ত জন্মিয়া থাকে।

## তিল।

তিল দুই প্রকার—কৃষ্ণ তিল ও পাণ্ডু তিল। প্রায় সকল মৃত্তিকায়ই তিল জন্মে, তবে যে ভূমিতে জ্যৈষ্ঠ মাসে জল বন্ধ না হয় এমনত ভূমিতেই তিল বপন করিবে। কারণ জ্যৈষ্ঠ মাসেব পূর্বে তিল পক হয় না। তিল বৃক্ষের গোয়ার জল বন্ধ হইলে গাছ মরিয়া যায়।

যে ভূমিতে তিল বপন করিবে, ঐ ক্ষেত্রকে মাঘ ও ফাল্গুন মাসে অস্তুতঃ তিনবার চাস করিবে, পরে চৈত্র মাসে পুনরায় ২৩ তিন চাস দিয়া তিল বাইন করিবে। সাধারণ লোকে বলেঃ—

“ফাল্গুনে চৈত্রে করিবে চাস

তবে গিয়ে কৃষকের হাস।”

তিল ক্ষেত্র অধিক গভীর করিয়া চাস দেওয়ার প্রয়োজন নাই। তিল ক্ষেত্রের জন্ত গোবর ও ভগ্নই উত্তম সার। ক্ষেত্র কর্ষিত ও ক্ষেত্রে সার দেওয়া হইলে বীজ বপন করিবে। প্রতি বিঘায় উক্ত সংখ্যায় ১/২ সের বীজ বপন করিবে। এক বিঘা ভূমিতে বেশীর পক্ষে ১৮/ মণ পর্য্যন্ত তিল জন্মিতে পারে।

কোন পাত্রে বীজ তিল ১ দিন জলে ভিজাইয়া রাখিবে। পরে চাচ বা ধারীর উপর ঐ তিল বিছাইয়া তত্পরি চাই ছড়াইয়া দিবে, এইভাবে এক দিগ্গ ছায়ায় শুক করতঃ পরে প্রস্তুতীকৃত

ক্ষেত্রে বপন করিবে । চারাগুলি ৪৫ অঙ্গুলি পরিমাণ দীর্ঘ হইলে ক্ষেত্রে আচরা দিবে । অচিরাত্রেও যদি জললা ও ঘাস দূর নাহয় এবং প্রত্যেক চারা যদি ১০ অঙ্গুলি পরিমাণ ব্যবধানে না পড়ে তবে ক্ষেত্রে নিড়ানী দিতে হইবে ।

কোন কোন স্থানে আউল ধাতু ও তিল একত্র বপন করিবার প্রথা আছে, উক্ত প্রথা কৃষক মাত্রেই পরিত্যাগ করা উচিত কারণ তাহাতে কি আউল ধান কি তিল কিছুই ভাল হয় না ।

তিল পাকিলে গোড়া সমেত গাছ কাটিয়া খোলার আনিয়া পালা দিবে । সরিষার ত্রায় গাছের অগ্রভাগ এক দিকে রাখিয়া গোল করিয়া পালা দিবে । অগ্রভাগগুলি পালার মধ্যে রাখিবে । অন্তথা বৃষ্টি ও বাতাস লাগিয়া তিলের রং ধায়াপ হয় । গাছ গুলিকে ৫৬ দিন পালার রাখিয়া ছড়াইয়া দিবে । রৌদ্রে শুষ্ক হইলে লাঠিঘারা বাড়ীদিলেই তিল গাছ হইতে পৃথক হইয়া মাটিতে পড়ে । পরে উত্তম প্রকারে ঝাড়িয়া শুষ্ক করিয়া রাখিয়া দিবে ।

## তিসী ।

তিসী অর্থাৎ অম্বুর্জর ক্ষেত্রেও জমির থাকে অথচ লাভ ও বেশ কিছু এতদেশীয় কৃষকদের তিসীর আধানে মনোযোগ যাত্রও নাই । বলুরভাগ বেশী এইরূপ যুক্তিভাবেই তিসী ভালরূপ জন্মে, যে ক্ষেত্রে অল্প কৃষি ভালরূপ জন্মে না এইরূপ ক্ষেত্রে তিসী বাঁধন করাই কর্তব্য । তিসীর ক্ষেত্রে ৩৪ চাগ দিলেই হয় । বেশী সারযুক্ত ক্ষেত্রে তিসী ভাল হয় না, এইজন্য কৃষকগণ তিসীর ক্ষেত্রে সার দেয় না ।



“তিসী ছই প্রকারে ব্যবহৃত হয়। বীচিতে তৈল জন্মে এবং গাছের ছালে শণ ও পাটের ত্রায় আঁশ জন্মে। এই আঁশ বেশ শক্ত! তিসীর আঁশ ১০, ১১ টাকা মণ বিক্রয় হয়।

প্রতি বিঘা ভূমিতে ১/১ সের ১/১ সের বীজ বাহন করিতে হয়। বীজিব জন্ত যাহারা তিসী বপন করিবে তাহারা গাছ গুলিকে ফাক ফাক করিয়া দিবে। আর যাহারা আঁশের জন্ত তিসীর আবাদ করিবে তাহারা গাছ ঘন করিলেও দোষ নাই।

বীজ তিসীতে পূর্ব দিন একটুক উত্ত জলের ছিটা দিয়া চাচ বা ধারীতে ছড়াটয়া রাখিয়া পরদিন শেষ বেলা বাহন করিয়া সরিষার ত্রায় এক কি ছই চাষ দিবে। তিসীর ক্ষেত্রেও তিলের ক্ষেত্রেও ত্রায় নিড়ানী দিবে। তিসী পরিপক হইলে গাছ কাটিয়া আনিয়া রৌদ্রে অত্যন্ত শুষ্ককরতঃ ধাতের ত্রায় গরুদ্বারা পাড়াইয়া তিসী বাহির করিয়া লইবে। প্রতি বিঘায় ৭৮/ মণ তিসী জন্মে।

যাহারা আঁশের জন্ত তিসীর আবাদ করিবে তাহারা ফুল হইলেই গাছ কাটিয়া জগে পড়াইবে পরে পরের লিখিত পাট ও শণের ত্রায় আঁশ লইবে। একবিঘা ভূমির তিসী গাছেতে প্রায় ২/ মণ আঁশ জন্মে।

## পাট।

পাটের অপর নাম নালিয়া। আজকাল এদেশে পাটের যথেষ্ট আদর। কৃষকেরা এই জন্ত পাটের আবাদ অধিক পরিমাণে করিয়া থাকে! পাটকে কৃষকগণ এত ভালবাসে যে, হুসনিক কৃষকগণ “নাইলার সম কৃষি নাইরে ভাই।” ইত্যাদি সঙ্গীত পর্যন্ত আহ্লাদে গান করিয়া থাকে।

পাট জন্মানের জন্য পোয়াশ মৃত্তিকাই খুব ভাল। বর্ষার জলে পলি পড়ে এমনত মৃত্তিকায় পাট আবাদ করিতে হইলে আর সার দেওয়ার প্রয়োজন করে না। যে জমিতে পলন পড়ে না এমনত জমিতে পাট আবাদ করিতে হইলে ভূমিতে সার দিতে হয়। গোবরের সারই পাটের ভূমির জন্য প্রশস্ত। টাল জমি ও ডুবা জমি উভয় জমিতেই পাট জন্মে।

মাঘ কি ফাল্গুন মাসে যো বৃষ্টিয়া পাটের ভূমি চাস করিবে। সাত আট চাসের কমে পাটের ভূমি বাইনের যোগ্য হয় না। চৈত্র মাসে বৃষ্টি হইলেই পাটের বীজ বাইন করিবে। প্রতি বিঘা ভূমিতে ২৥ সের ১০ সেরের বেশী বীজের দরকার হয় না। সুবিধার অভাব হইলে অনেকে বৈশাখ মাসেও বাইন করিয়া থাকে।

পাট গাছ অর্দ্ধ হস্ত পরিমিত হইলেই আচড়া (বিন্দা) দিয়া নিড়ানী দিবে। নিড়ানী ভিন্ন পাঠ ভাল হয় না। এমনভাবে নিড়ানী দিতে হইবে যে, ৪৬ অঙ্গুলি ব্যবধানে এক একটি গাছ থাকে। শ্রাবণ হইতে ভাদ্র মাসের মধ্যে পাটের গাছ কাটিবে। কতকগুলি গাছে এক এক আটি বাকিয়া তাহার কতকগুলি আটি একত্র করিয়া ভাল ভিজাইবে। ঐ একত্রিত আটিগুলির উপর কোন ভাড় বস্ত্র চাপা দিবে। এইরূপ পাট ভিজানকে যাক বলে। বন্ধ জলে যাক ভাল হয়। ১০।১২ দিনের কমে পাট পচে না। বেশী পচিলে পাট ভাল হয় না।

পাট পচিলে পরে প্রত্যেক গাছের দু'গোড়া হইতে ছালগুলি উঠাইয়া ছোট ছোট মুঠা বাকিবে। ঐ মুঠা প্রত্যেক জলে ভিজাইয়া রাখিয়া পরিকার জলে আছরাইয়া ধোত করতঃ শুক করিলেই পাট প্রস্তুত হইল। এইরূপ লওয়া পাটের দানা ভাল

হয়, সোলা ভাঙ্গিয়া পাট লওয়ার অন্তরূপ প্রথা আছে, এই প্রথায় পাটের দানা ভাল হয় না । এইদানা কিন্তু বীজ নহে । সোলা ভাঙ্গা পাটের মূল্যও কম ।

প্রতি বিঘায় ১৫ হইতে ২০/ মণ পর্য্যন্ত পাট জন্মিয়া থাকে ।

দানা পরিপক্ব না হইতাই গাছ কাটিয়া যাক দিতে হইবে । গাছ পাকিলে পাট ভাল হয় না । বীজের জন্ত কতক গাছ ক্ষেত্রেই রাখিয়া দিতে হয় । পাটের সব গাছ খুব পরিপক্ব হইলে কাটিয়া রাখিয়া দিবে । পরে ঐ গাছের চাল দ্বারা গোশালা ইত্যাদি বাকিলে তাহা সাধারণ পাটের বাধ হইতে দীর্ঘকাল স্থায়ী থাকে ।

### শণ ।

শল ময় ভূমি ও যে ভূমিতে বৃক্ষাদির গলিত সার থাকে সেই ভূমিতে শণ ভাল হয় । এইরূপ ক্ষেত্রে আর পৃথক সার দিতে হয় না । অত্র প্রকার ভূমিতে যে কৃষক শণ আবাদ করিতে ইচ্ছা করে তাহার ভূমিতে অল্প পরিমাণ গোবর ও ছাই দেওয়া উচিত । শণ আবাদের ক্ষেত্র ১৫।১৬ চাষের কম পাইট হয় না । শণের গাছ ঘন ঘন হওয়াই ভাল ; শণের মধ্যে নিড়ানী দেওয়া সুবিধা জনক নহে । অতএব চাষের সময়ই ঘাসের মূল ইত্যাদি ভাল করিয়া ফেলিয়া দিবে । আশ্বিন হইতে কার্তিকের মধ্যে বাইন করিবে । গাছ পরিপক্ব হইবার পূর্বেই গাছ কাটিবে । শণের গাছও পাটের জায় যাক দিবে । উত্তম রূপ গাছ পচিলে ছোট ছোট কৈরীর দ্বারা জলের উপর গাছ শুকানি

বাইড়াইবে। পরে কাঁঠ ভাগ ছাড়াইয়া ধুইয়া শুক করিয়া লইলেই শণ প্রস্তুত হইল। প্রতি বিঘায় ৭ হইতে ৮ মন শণ জন্মিয়া থাকে। বীজ রাখিতে হইলে কতক গাছ একেবারে পরিপক করিতে হয়।

## আদা।

যে স্থান জলে ডুবিয়া যায়, সেই ভূমিতে আদা জন্মে না। আদা একরূপ স্থলচর উদ্ভিদ। আদার জন্ম দোয়াশ ভূমিই উপযুক্ত। আদার ভূমিতে সচরাচর কৃষকেরা সার দেয় না। চারা বপনের মাসেক কাল পূর্বে প্রতি বিঘায় অর্দ্ধ মন পরিমাণ চুনা দিলে আদা উত্তমজন্মে। আদার ক্ষেত্রে ১০।১২ টা ব দিবে। মৃত্তিকাকে ধুলার ছায় চূর্ণ করিবে। বৈশাখ মাসের শেষ জ্যৈষ্ঠ মাসের প্রথম ক্ষেত্রে ১ হাত ব্যবধানে সাইর বান্দিবে। ২। ৩টি চোথ থাকে এইরূপে আদার খণ্ড করিয়া অর্দ্ধ হস্ত ব্যবধানে ঐ খণ্ড আদারোপণ করিবে। বীজ আদা অনেক মাটির নীচে দিবে না। কালানুযায়ী যে বৃষ্টি হয় ঐ জলই আদার পোষক। সাইরের মধ্যে জল বদ্ধ হইলে জোল কাটিয়া তাহা বাহির করিয়া দিবে। ৫।৬ অঙ্গুলি পরিমাণ গাছ হইলে সাইরের মধ্যের মৃত্তিকা উঠাইয়া গাছের গোড়ায় দিবে। শীত ঋতুর প্রথমেই গাছ মরিতে আরম্ভ হয়, তখন আদা উঠাইতে আরম্ভ করিবে। আদা ব্যবহারোপযোগী করিবার জন্ত আর কিছু করিতে হয় না।

## হরিদ্রা ।

হরিদ্রার চাষ, বীজ বপন, ক্লেণ উত্তোলনের নিয়ম ঠিক আনার জায়। হরিদ্রা ব্যবহারোপযোগী করিবার জন্য আরও একটি কার্য্য করিতে হয়। হরিদ্রা কোন কোন স্থলে কাটা ব্যবহৃত হয়। শুষ্ক ব্যবহার করিতে হইলে কাটা হরিদ্রাকে গোবর জলে সিদ্ধ করিয়া অনানাম বা দা দ্বারা চিড়িয়া শুষ্ক করিয়া রাখিতে হয়। শুষ্ক হরিদ্রাট ভিন্ন দেশে রপ্তানী হইয়া থাকে।

## এরাকুট ।

এরাকুটের ভূমি কর্ষণ ও বীজ রোপণের প্রণালী ইত্যাদি ঠিক আনা ও হরিদ্রার জায়। এরাকুট মাঘ মাসের শেষ ফাল্গুন মাসের প্রথমে উঠাইতে হয়। এরাকুট সাজিতে করিয়া পরিকার জলে ভাল রূপে ধোত করিবে। পর উহা ঢেকিতে উত্তমরূপে কুটিয়া চূর্ণ করিবে। ঐ চূর্ণ বড় বড় গামলায় জল দিয়া গুলিবে। ঐ গোলা জল কাপরে ছাকিবে। পুনরায় ঐ ছাক গুলিকে আবার ঐরূপ করিবে। ছাকা জলের নিম্নে কিছুক্ষণ পরেই ধবল বর্ণ সার পদার্থ জন্মে। ঐ ধবল পদার্থ বিস্তৃত জলে উক্ত প্রণালীতে পুনঃ পুনঃ ধোত করিবে। এই ভাবে যে সার পদার্থ পাওয়া যায় তাহা রৌদ্রে শুষ্ক করিয়া লইলেই এরাকুট হইল, তিজা এরাকুট শুষ্ক করিবার সময় মৃত্তিকা হইতে উপরে শুষ্ক করিবে। মাটা করিয়া লইলেই ভাল। মাটার উপর শুষ্ক করিতেও এরাকুটের উপর পাতলা কাপড় ঢাকা দিবে। কারণ তাহাতে ধূলা বালি পড়িবে না।

এরাক্রট কেবল পথ্যে ব্যবহৃত হয় না। এরাক্রটের দ্বারা  
সিন্দুর এবং আবিরও হইয়া থাকে। উহা প্রস্তুত প্রণালীর সহিত  
কৃষকের সম্বন্ধ খুব কম সুতরাং আমরা সেই প্রসঙ্গ পরিত্যাগ  
করিলাম।

## শঠি ।

শঠি অবশ্যেই প্রচুর জন্মে, ময়মনসিংহ, ত্রিপুরা, রংপুর প্রভৃতি  
জিলার পতিত ভূমিতে ও ভূমির বাতরে ইহা প্রচুর জন্মে। শঠি  
কিরাপে ব্যবহৃত হয় তাহা অনেকে জানেন না সুতরাং শঠির  
আদর খুব কম। এরাক্রটের ত্রায় শঠি হইতে একরূপ পদার্থ  
বাহির হয় তাহাকে পাণো কহে। পরিকার পাণো দ্বারা রুটি ও  
বিবিধ পিষ্টক প্রস্তুত হয়। তাহা খাইতেও ভাল। এবং শঠি  
দ্বারা আবির প্রস্তুত হইয়া থাকে পূর্বেল্লিখিত জিলায় যদি কেহ  
শঠির দ্বারা পাণো প্রস্তুত করেন, তবে বোধ হয় বেশ লাভ  
বান হইতে পারেন। শঠিকে কোন কোন দেশে বন তরিত্রা  
কহে।

## কার্পাস ।

কার্পাস তুলা নানা জাতীয়। আমেরিকান, দেশী ও  
ভোটাঙ্গি। মিশরের কার্পাস খুব সরস কিন্তু এ দেশে তাহার  
প্রায় আবাদ হয় না। ভোটাঙ্গি কার্পাসের ও রীতিমত আবাদ  
এ দেশে নাই। ইহার গাছ বড় বড় হয়। গৃহস্থের বাড়ীতে

২। ৪ টি গাছ দৃষ্ট হয় মাত্র। দেশী কার্পাসই এ দেশে হইয়া থাকে। পূর্ব বাঙ্গালার গোরাহীল পাহাড় প্রদেশে সুধারাম ত্রিপুরা, চট্টগ্রাম, শ্রীকট ও আসাম প্রভৃতি স্থানে দেশী কার্পাসের আবাদ হইয়া থাকে। এই কার্পাসের গাছ ছোট ছোট হয়। দেশী কার্পাস হৈমন্তিক ও বর্ষা দুই ভাগে বিভক্ত। হৈমন্তিক কার্পাসের বীজ কার্তিক মাসে এবং বর্ষা কার্পাসের বীজ বৈশাখ মাসে রোপণ করিতে হয়। উষ্ণ বায়ু প্রবাহিত স্থান ও পর্বত ময় স্থানে কার্পাস ভাল জন্মে। দোয়াশ মূর্তিকার মধ্যে বাহাতে আঠাল ভাগ বেশী থাকে তাহাতেই কার্পাস উৎকৃষ্ট হয়।

কার্পাস বৃক্ষের মূল প্রায় ১ হাত মূর্তিকার নিম্ন দেশ পর্য্যন্ত যায়। অতএব কার্পাস ক্ষেত্র অন্ততঃ ১ ফি ১। সোয়া ফুট গভীর করিয়া খনন করিতে হয়। কার্পাসের ভূমি পুনঃ পুনঃ চাষ করিয়া সুন্দররূপে পাইট করিতে হইবে। তুলার ক্ষেত্র চাষ সম্বন্ধে প্রবাদ এই—

“শতক চাষে মূলা।

তার অর্দ্ধেকে তুলা ॥”

বাস্তবিক তুলার ভূমি অত্যন্ত চাষের আবশ্যক। কম চাষে তুলা ভাল জন্মে না।

কার্পাসের বীজ রোপণের পূর্বে বীজগুলিকে জলে ভিজাইয়া রাখিবে। প্রায় এক প্রহর কাল ভিজিলে পর দানাগুলি জল ঝাড়িয়া উঠাইবে, পরে দানাগুলিকে ছালার উপর ঘষিবে। এইরূপ ঘষণে সহজে অল্প সময়ে অঙ্কুর উৎপন্ন হয়। ঘষা দানা লোরা মিশ্রিত জলে ভিজাইয়া রাখিতে হয়। সোরা না মিলিলে ঘোটকের মূত্রে ভিজাইলেও হয়। এইভাবে ১ দিন ভিজাইলেই

যথেষ্ট । ইহার পরই ঐ দানা বপন করিবে । প্রতি বিঘা ভূমির জন্ম ২১০ সের ২১০ সেরের বেশী দানার প্রয়োজন করে না । কেহ পাইট করা ক্ষেত্রে বীজ চড়াইয়া ফেলে, কেহ ক্ষেত্রে আইল বাক্সিয়া অর্দ্ধহস্ত অন্তরে অন্তরে একখানা কাঠি দ্বারা গর্ত করিয়া ঐ গর্তে ২৩টি করিয়া দানা পুড়িয়া উপরে মাটি দিয়া রাখিবে । অনাবৃষ্টি হইলে গাছ কিছু বড় না হওয়া পর্য্যন্ত বিছু বিছু জল গাছের গোড়ার দিবে । যেসব গাছ দুর্বল থাকে তাহা উঠাইয়া ফেলিবে । আশ্বিন মাসে কার্পাস ফুটিতে আরম্ভ হয় । বার্তিক মাস পর্য্যন্ত ফুটিতেই থাকে । একদিন পর একদিন চার্পাস তুলিবে । প্রতি বিঘা ভূমিতে নূন্যাদিক ৭/ মণ কার্পাস জন্মিয়া থাকে ।

কার্পাস কৃষির প্রতি এদেশের কৃষকশ্রেণীর বড় খুব কম । গারো, হাজঙ্গ, নাগা, খাসিয়া, মুণিপুরি, বানাই ও কোচ প্রভৃতি জাতিরাই কার্পাসের কৃষি করিয়া থাকে । কার্পাসের সঙ্গে দানা থাকে, ঐ দানা পৃথক করিলেই তুলা হয় । কার্পাস হইতে দানা পৃথক করিবার জন্য কৃষকগণ ভাল কোন কল কোশল জানে না । ইহাদের মধ্যে কেহ ঐ সম্বন্ধে কোন কল পাইলে কার্পাসের কৃষি করিয়া ইহারা লাভবান হইতে পারে । পাকা কার্পাস তুলাসহ বীজের জন্য রাখাই উচিত ! এই তুলাবৃক্ষ বীজকে কোন কোন স্থানে মা কার্পাস ও অন্য কার্পাসকে ছা কার্পাস বলিয়া থাকে ।



## তামাক ।

তামাক নানা প্রকার । "এদেশে আসাম প্রদেশের তামাক ভাল বলিয়া প্রসিদ্ধ । ~ তামাক নানা প্রকার তন্মধ্যে চায়া, ডেলেক্সি, হিজুলি, নাওখোল, সিন্দুর ঘটুয়া, হাতি কাণি, শকুন কাণি ও কালীজীবে প্রভৃতি প্রধান । ময়মনসিংহ জিলায় এক রূপ তামাক জন্মে তাহাকে বিলাতি তামাক কহে । কি কারণে যে এই তামাকের নাম বিলাতি তামাক হইল তাহার কোন ঐতিহাসিক তত্ত্ব আমরা অনুসন্ধানও পাইনাই, দোয়াশ মুক্তিকার তামাক ভাল জন্মে ।

বৈশাখ মাস হইতেই তামাকের জমি চাষ ও জঙ্গলা পরিষ্কার করিতে আরম্ভ করিবে । ভাদ্র ও আশ্বিন মাসে যে চাষ দিবে তখন সারও দিবে । তামাকের ভূমির জল লবণ ও সোরা ভাল সার । এই সারে ব্যয় বেশী অতএব আমাদের দেশীয় দরিদ্র কৃষকের জল এই সার ভাল বোধ হয় না । যে স্থানে নীল জন্মে, তথায় নীলপাতা পচা তামাক ক্ষেত্রের ভাল সার । যে স্থানে নীলপাতা না ঘটে, তথাকার কৃষকগণকে গোবর ও সরিষার খৈল সাররূপে ব্যবহার করিতে আমরা পরামর্শ প্রদান করি । ক্ষেত্রে সার দিয়া ৮।১০ খান চাষ দিবে এবং মঠ দিয়া জঙ্গলাদি পরিষ্কার করিবে । ক্ষেত্র প্রস্তুত হইলে তামাকের বীজ কেহ কেহ একে-বারেই বপন করিবার ব্যবস্থা দিয়া থাকেন । এই প্রণালীতে কিছু দোষ আছে । অত্র স্থানে চারা করিয়া ঐ চারা উঠাইয়া আনিয়া ক্ষেত্রে রোপণ করাকেই আমরা সন্দেহ মনে করি ।

ভাদ্র মাসে কি আশ্বিন মাসের প্রথমে চারা করিবার উত্তম কতক স্থান উত্তমরূপে চূর্ণ ও পরিষ্কার করিবে । এই বীজ বপ-

নের স্থানকে হাতী পিঠা করিবে। কারণ তাহাতে ক্ষেত্রে বৃষ্টির জল আবদ্ধ হইয়া দানা পড়িবে না। আমাদের দানা বড়ই ক্ষুদ্র। স্থানের পরিমাণ মতে দানা একখান কাপরের কানিতে বান্ধিয়া অল্প সোরা মিশ্রিত জলে ভিজাইয়া রাখিবে। ৫৬ ঘণ্টা পরে ঐ বীজ বুনিয়া ফেলিবে। যে স্থানে বীজ বুনিবে। তাহার উপর এক কি দেড় হাত উচ্চ করিয়া একখান খরের চালা বান্ধিয়া দিবে। ইহাতে বৃষ্টির জলেও তাপাধিক্য কোন ক্ষতি করিবে না। এই চালা রাজিতে খুলিয়া ফেলিবে আবার প্রাতে দিবে। এবং মধ্য মধ্য জল দিবে। অল্প উৎপন্ন হইলেও মধ্য মধ্য জল দিবে। চারার তিন চারিটি পাতা হইলেই সারি সারি ক্রমে ক্ষেত্রে রোপণ করিতে হইবে। চারা সকল ক্ষেত্রে লাগিলে গোড়ার মাটি খুঁড়িয়া দিবে। গাছের গোড়ায় গোবর দিলে গাছ বেশ সতেজ হইবে। এক একটি পাতার গোড়ায় যে ডেম উঠে তাহা ভাঙ্গিয়া ফেলিবে। কৃষকের ইহার প্রতি দৃষ্টি রাখা নিতান্ত প্রয়োজন। গাছে যখন ৮১০ পাতা হইবে তখন গাছের অগ্রভাগ ভাঙ্গিয়া দিবে এবং গোড়ায় ২৩টি পাতা ছিড়িয়া ফেলিবে, তাহা বিষপাত নামে খ্যাত।

মাঘ মাসে পাতা কাটিতে আরম্ভ করিবে। গাছের ছালসহ পাতা কাটিতে হয়, কেহ কেহবা গাছের কিয়দংশ ছালসহ পাতা কাটিয়া থাকে। পাতা কাটয়া ২৩ দিন ক্ষেত্রেই রাখিবে। শীতাবৃষ্টির আশঙ্কা দেখিলে অব্যক্ত ঘরে নিতে হইবে। তানাক পাতা দড়িতে বান্ধিয়া বুলাইয়া ওক করিতে দিবে। কুইল পাতাও ওক করিতে দিবে, কেহ রাজিতে শিশিরও দিনে রৌদ্র

নাগে কিন্তু সাবধান থাকিবে যেন বৃষ্টি না লাগে । এইভাবে তামাকপাতা শুক হইলে “জাক” দিবে । একখান মইয়ের উপর পাতাগুলি স্তরে স্তরে সাজাইবে । এইরূপ ভাবে সাজাইবে যেন পাতার ডাটগুলি বাহিরের দিকে থাকে । পরে পাতার উপর একটা বাঁশ দিয়া মইয়ের সহিত চাপিয়া বান্ধিবে । এই বান্ধাকে কৃষকগণ জাক কহে । পাতা “জাক” দিয়া রোদ্রে দিবে । বুলাইয়া রোদ্রে দেওয়াই উচিত । এইভাবে ৩৪ দিন রোদ্র পাইলে মই হইতে খুলিয়া মোঠা বান্ধিবে । রোদ্রের মধ্যে মোটা বান্ধিবে না । রাত্রিতে বান্ধাই সুপ্রথা । মোঠাগুলির ডাটা বাহিরে রাখিয়া ঘরের মধ্যে গোলাকারে পালা দিয়া রাখিবে । কোন কোন কৃষক পালা দেওয়ার ১০।১২ দিন পর পাতার মোঠা বাহির করিয়া খর বা ছালা দিয়া বান্ধিয়া রাখে । তাহাতে তামাক ভাল থাকে । প্রতি বিঘা ভূমিতে ৪।৫ মণ তামাক হইয়া থাকে ।

## ইক্ষু ।

একে কোন স্থানে আক, কোন স্থানে কুশাইর কহে । ইক্ষুর চাষ পাটনা, গাজিপুর আরা জিলার প্রচুর হয় । এভিন্ন অল্প সকল বিভাগেই হইয়া থাকে । সকল ভূমিতেই ইক্ষু জন্মে । ইক্ষুর আবাদ্ প্রণালী ভিন্ন ভিন্ন প্রকার ভ্রম্মধ্যে যে প্রণালী আমরা ভাল বোধ করিতেছি, তাহাই এস্থলে উল্লেখ করিলুম ।

ইক্ষুর অগ্র ভাগের কতক অংশ কর্দ্দমিত ছায়া বিশিষ্ট স্থানে

পুতিয়া রাখিবে। কিছু দিনপর দেখিবে ইহার প্রত্যেক চোক হইতেই এক একটি গাছ উৎপন্ন হইয়াছে, ইহাই ইক্ষুর বীজ। যে ভূমিতে ইক্ষুর আবাদ করিবে সেই ভূমি পূর্ব-সন পতিত রাখিবে। কার্তিক মাস হইতে ভূমি চাষ করিতে আরম্ভ করিবে। মাঘ মাস পর্য্যন্ত মাসে মাসেই চাষ করিবে। ফাল্গুন মাসে কর্ষিত ক্ষেত্রে গোবরের সার দিয়া কর্ষণ করিবে এবং মই দিবে। জ্যৈষ্ঠ মাসে কিছু থৈল ছড়াইয়া দিয়া অল্প চাষ ও মই দিবে। তৎপর নাক্সল দিয়া একটি টান দিয়ে, টানের মধ্যে বীজরোপণ করিবে। এক এক চোকের এক একটি গাছ স্থপার দা দ্বারা কাটিয়া রোপণ করিবে। বীজরোপিত হইলে দুই দিকের মাটি উঠাইয়া গাছের গোড়ায় দিবে। বীজ রোপণের ৩।৪ দিন মধ্যে বৃষ্টি না হইলে সেচিয়া জল দিতে হইবে। ইহার পর গাছ গুলি লাগিয়া উঠিলে গোড়ায় তরল থৈল সার দিবে। এক একটি গোড়া হইতে ৩।৪টির বেশী গাছ উঠিলে তাহা ভাঙ্গিয়া ফেলিবে। গাছের নিম্নে যে শুষ্ক পাতা থাকিবে তাহা ক্রমে ছিড়িয়া ফেলিবে। এবং কতক পাতা দিয়া ৩।৪টি গাছ বান্ধিয়া দিবে। ইহাতে ঝড়ে গাছের অনিষ্ট করিতে পারে না। গাছ বাহাতে পড়িয়া না যায় তদ্বিষয়ে বিশেষ দৃষ্টি রাখিতে হইবে কারণ পড়া গাছে গুড় কম হইয়া থাকে।

ইক্ষু নানা প্রকার, সম্মুখে কাজলা, মলি, বোম্বাই ও খাগড়ী সচরাচর এদেশে দৃষ্ট হয়।

ইক্ষু মারিবার অস্ত্র দুই প্রকার কল এদেশে প্রচলিত;—এক প্রকার কেরখি অস্ত্র প্রকার রূপ পাছ। ইক্ষুর উপরকার ছাল কতক ফেলিয়া কলে দিতে ক্ষুদ্র তাহাতেই পরিকার রস

বাহির হয়। শুড় প্রভৃতির প্রাণালী প্রায় সকল দেশেই একরূপ।  
ইক্ষুর কৃষি বড়ই কষ্টকর। এই জন্ত সাধারণ লোকে বলিয়া  
থাকে—

বারছেলে তের নাতি ।

তবেকর আঁকের ক্ষেতি ॥

### কলা ।

কলার কৃষি, কৃষকের পক্ষে বড় উপকারী। কলার ফল,  
মোটা, ভাদাইল, খোলও পাত সকলই মূল্যবান। লোকে বলে,  
“রীতি মত কলা কয়ে, থাক বাপু খাটে শুয়ে।” বাস্তবিক কলার  
কৃষি এই রূপই উপকারী। কলা নানা প্রকার,—সবরী, কবরী  
(জাইত) বর্তমান, চাপা, চিনিচাপা, বোঘাই, কানাই বাশী,  
অমীশ্বর, আনাইজা, বিচা ও তুলা পাইজ।

কলা কৃষি সকল প্রকার মৃত্তিকায়ই হয়। নূতন কাটা মৃত্তি-  
কায় কলা ভাল জন্ম। অনেকে বাড়ীর করছীতে এবং ক্ষেত্রের  
বাতরেও কলা গাছ লাগাইয়া থাকে। এইরূপে যাহারা কলা-  
গাছ লাগায় তাহাদের সম্বন্ধে স্বতন্ত্র কথা কিন্তু কলার কৃষি  
যাহারা রীতি মতন করিতে যায় তাহাদের জন্ত এইরূপ প্রথাই  
ভাল। প্রথমতঃ কোদাল দ্বারাই হটুক কি নাঙ্গল দ্বারাই হটুক  
ক্ষেত্রের মৃত্তিকা একরূপ খনন করিবে। বৈশাখ মাসেই কলার  
ডেম বা বোক লাগাইতে হয় কলার ছোট ছোট চারার নাম ডেম  
বা বোক। ইহা কলার গাছের শুড়ি (আইঠা) হইতে উৎপন্ন  
হয়। প্রাচীন মানে কলা লাগাইলে সেই কলা ভাল হয় না।

কলার ডেম উঠাইয়া একদিন ছায়ার রাখিয়া দিবে । পরে এক হাত অন্তরে এবহাত গর্ত করিয়া কুলা গাছ লাগাইবে । কলা লাগান সম্বন্ধে প্রবাদ এই:—

“আট হাত অন্তর, একহাত খাই ।

কলা রোগে চাষা ভাই ॥

কয়ে কলা না কাটবে পাত ।

তাইতে কাপড় তাইতে ভাত ॥”

কলাগাছের মূলে চোক আছে ঐ চোক দক্ষিণ দিকে রাখিয়া পুতিলে মোটা সকলেরই উত্তরদিকে পড়িবে । গাছ রোপণ করিয়া যখন দেখিবে গাছ লাগিয়া উঠিয়াছে, তখন সকল গুলির মাথা এক সময়ে কাটিয়া দিবে । পরে নূতন মাইজ উঠিয়া গাছ সমান থাকিবে । তাহাতে কলা এক সময়ে হইবে এবং ২১ দিন অগ্র পশ্চাৎ থাকিবে । গাছের গোড়া দিয়া যেসব ডেম উঠিবে তাহা স্থানান্তরিত করিবে বা কাটিয়া ফেলিবে, তাহাতে মূল গাছের কলা মোটা হয় । কলা গাছের গোড়ায় অন্ততঃ ২ বার মাটি খুঁড়িয়া দিবে । ইহাতে গাছ সতেজ হইয়া থাকে ।

## গোল আলু ।

গোল আলুক এতদেশে বিলাতি আলু বলে । আরম্ভ হইতে আলুর বীজ প্রথমে এদেশে আইসে, এইজন্য এদেশে ইহার নাম বিলাতি আলু । ষোয়াশ যুক্তিকা গোল আলু উৎপাদনের বিষয়ে প্রস্তুত । এই আলুর ভূমি প্রতি ক্রাসেই প্রায় চাষ করিয়া অলপ পরিষ্কার করিতে হয় । প্রাণ তাজ মাসে চাষ

ও গোবর সার দিয়া চাষ করতঃ মাটির সহিত মিশাইয়া দিবে। আলুর ক্ষেত্রের মৃত্তিকা রসযুক্ত থাকিলে আলু বড় হয় না। এই জন্ত বিঘা প্রতি ৮/ মণ পরিমাণ ভস্ম দিবে। ভস্ম দিলে গাছে পোকা ধরে না। আলুব ক্ষেত্রের চতুর্দিকে নালা রাখিতে হয়। পূর্ব পশ্চিম দিগ করিয়া সমস্ত ক্ষেত্রে কতকগুলি সাইর করিবে। সাইরের মধ্যে অর্দ্ধহস্ত ব্যবধান রাখিয়া ছোট ছোট আলু, যাহা পূর্ব বৎসর বীজের জন্ত রাখা হইয়াছে তাহা রোপণ করিবে। সাবধান থাকিবে যে, বীজের উপরে অধিক মৃত্তিকা না পড়ে। প্রতি বিঘা ভূমিতে ২৥ মণের বেশী বীজ রোপণ করিবে না। বীজ রোপিত হইলে প্রতিদিন অল্প অল্প জলের ছিটা দিবে। গাছ যেমন বৃদ্ধি পাইতে থাকিবে, তেমন গাছের গোড়ায় প্রয়োজন নতেন মাটি খুঁড়িয়া দিবে। অনেকে কার্তিক মাসেই আলু তুলিতে আরম্ভ করে। আলুর গাছ মরিতে আরম্ভ করিলেই সমস্ত আলু বাশের চটা দিয়া উঠাইবে। ১৬ পোয়ার বেশী ওজনের গোল আলু আমরা দেখি নাই। উপযুক্ত পরিমাণে সার দিলে এক একটি আলুর পরিমাণ ৭৭ সের পর্য্যন্তও হইতে পারে। ময়মনসিংহ জিলায় যে বিলাতি আলু জন্মে তাহা বড় ছোট। সার না দেওয়াই ইহার কারণ। এক বিঘা জমিতে ৫০/ মণ হইতে ১০০/ মণ পর্য্যন্ত আলু হইতে পারে।

## ভের্না।

ভের্নার অপর নাম রেড়ি।\* পূর্ব বাঙ্গলায় ইহার আবাদ প্রায় দেখা যায় না। পতিত ভূমিতে বিঁধা প্রতি ৪/ মণ গোবর দিয়া চৈত্র মাসে ভূমি ২৩ চাষ দিয়া রাখিবে। বৈশাখ মাসের প্রথমে বীজ বপন করিবে। কেহ কেহ বীজ ছড়াইয়া দেয়। প্রতি বিঘায় ১/৩ সেব বীজ হইলেই ভাল। গাছ উঠিলে গাছেব গোড়ায় মাটি খুঁড়িয়া দিবে। ভের্নার দানায় তৈল জন্মে। ইহাও তৈলকে রেড়ির তৈল কহে। ইহার খেলও বেশ মূল্যবান। কৃষকগণ কাঁচা কাটিয়া যে আইল বান্দে, তাহাতে বেশ ভের্না জন্মে।

## অরহর।

অরহরের ব্যবহার সকলেই জানেন। ভের্নার কৃষির সহিত ইহার কৃষির বেশ সঙ্ক। বেক্রপভাবে ভের্না জন্মাইতে হয়, অরহরও সেইরূপ করিয়া জন্মাইবে। এতদেশে অরহরের চাষ আছে কিন্তু সার দেওয়া ব্যবহার নাই সুতরাং কেহ আশামুরূপ ফল প্রাপ্ত হয় না। চৈত্রমাসে গাছ কাটিয়া অরহর লইতে হয়।

## কলাই।

কলাই নানাপ্রকার যথঃ—মাষ কলাই, ঠাকুরী কলাই, মুগ কলাই, মটর কলাই, খেসারী কলাই, বুট কলাই, মসুর কলাই। পনি পড়া আঁঠাল মৃত্তিবায় খেসা রিকলাই



বেশ জন্মে । খেশারীর ক্ষেত্র চাষ করিবার প্রয়োজন নাই । মৃত্তিকা সবস থাকিতে বীজ ছিটাইয়া ফেলিলেই হয় । ধাতু কাটিয়া আনিয়া উক্ত ধাতুর নীড়া মধ্যেই খেশারি ছিটাইয়া ফেলিবে । ধাতু কাটার পূর্বেই যদি দেখা যায় মাটি শুকাইয়া যার, তবে ধাতু থাকিতেই ক্ষেত্রে খেশারি বীজ ছিটাইয়া দিবে । কার্তিক মাসে বীজ বাইন করিবে । প্রতি বিঘায় ৫/৬ সেব বীজ বাহন করিতে হয় । বাইন বরাব পূর্ব দিন বীজগুলি ভিজাইয়া রাখিবে । তানাকের জলে বীজ ভিজাইয়া বাইন করিলে পোকায় ধবে না । গরুকে খাওয়াহবার জন্য অনেকে খেশারির আবাদ করিয়া থাকে । ইহা পাকিলে গাছ স৫ উঠাইয়া আনিয়া ধাতু মলন দেওয়ার দ্বারা মলন দিয়া কলাই নাহিব কবে । মটর আবাদ প্রণালীও ঠিক ঐরূপ । মুগ, মাস বনাই ৭ হুঁতও ঐরূপে জন্মে । কিন্তু চর ভূমিতে ইহা জন্মে ভাল । মুগ মিন প্রকাব, সোণামুগ হাতী মুগ ও ঘাসি মুখ । সোণামুগ খাইতে ভাল । টাল ভূমিতেই মুগ উত্তম জন্মিয়া থাকে । মটর ঘোষণা মাটি না হইলে জন্মে না । রসযুক্ত ক্ষেত্রে মসুর ভাল হয় না । ক্ষেত্রে ৮৯ চাষ দিয়া কার্তিক মাসে প্রতি বিঘায় ৮/৮ সেব পরিমাণ মসুর বাইন করিবে । মসুর ক্ষেত্রে বর্ষগেব সময় গোবর দিবে । যুটিয়া ছাই বীজ মসুরের সহিত মিশ্রিত করিয়া বাইন করিলে গাছে পোকা ধরে না । বাথরগঞ্জে ভাল মসুর জন্মিয়া থাকে । প্রতি বিঘায় ১৫/ হইতে ২০/- পর্যন্ত মসুর জন্মিয়া থাকে ।

বুট—বুটের অপর নাম চোলা অথবা চানা । বুট একরূপ সাদা একরূপ লাল । এই উভয়েরই কর্ণ প্রণালী একরূপ । ঘোষণা মৃত্তিকার মধ্যে বাহ্যন্তে বালুর ভাগ বেশী থাকিতে এবং

পললময় বালুচরে বুট ভাগরূপ হয়। দোয়াশ মৃত্তিকায় বুট জন্মা-  
ইতে গোবর ও ঠৈল চূর্ণ সার দিতে হয়। ক্ষেত্রে ৮০ বার চাষ  
দিয়া প্রতি বিঘায় ১৫ সেরের হিসাবে বীজ বুনিতে হয়।  
বীজ বুনবার পূর্বে হিরাকশ মিশ্রিত উষ্ণ জল বীজের উপর  
চিটাইবে। বুটের গাছ বড় হইলে ডোগ ভাজিয়া দিবে তাহাতে  
দুইটি লাভ। ডোগা ভাজায় গাছে শাখা প্রশাখা বেশী জন্মিয়া  
ফল বেশী হয় এবং শাকগুলি বিক্রয় হয়। প্রতি বিঘা জমিতে  
১৩:৪ নং বুট জন্মে।

### বেগুন।

বেগুনেরই অপর নাম বার্তীকু। শীত ঋতুতে বেগুন সুস্বাদু  
ভরাৎ শ্রাবণ মাসে চারা কারয়া ভাদ্র মাসে ঐ চারা রোপণ  
করিবো বৃষ্টির জলে দানা পচিবার আশঙ্কা এবং দানা পিপড়ায়ও  
খাইয়া ফেলে অতএব এক হাত পরিমাণ উচা মাটি করিয়া নাচার  
উপর চূর্ণ মাটি ও গোবরের সার বিছাইয়া দিবে। এবং তাহার  
মধ্যে দানা পুতিবে। বৃষ্টির জল বারণ জন্ত একটা চালা  
করিয়াও দেওয়া কর্তব্য। কাঁচা হরিদা রসে দানা ভিজাইয়া  
পুতিবে তাহাতে গাছ পোকায় ধরিবে না।

ক্ষেত্রে ২১০ চাষ দিয়া মাটি খুব ফাস করিবে এবং তাহাতে  
গোবরের সার দিয়া সারি সারি করিয়া চারা পুতিবে। চারা  
পুতিবার সময় শিকরের অগ্রভাগ গুলি কাটিয়া দিবে তাহাতে  
শীঘ্র শীঘ্র ফল ধরে। চারা রোপণের পর ৩ দিন জল দিবে  
এবং কলার খোল দিয়া ঢাকিয়া দিবে। গাছ লাগিয়া উঠিলে

গোড়ার মাটি খুঁড়িয়া দিবে। গাছে পোকা ধরিলে হরিদ্রার গুড়া জলে নিশাহরী গাছে ছিটাইয়া দিবে। গাছের মাথা কাটিয়া দিলে এবং অনেক ফুল হইলে কতক ফেলিয়া দিলে বেগুণ বড় হয়। আশ্বিন ও কার্তিক মাসে বেগুণ ধরিতে আরম্ভ হয়।

বেগুণ, ঝুমকী, লাফা, দুধিয়া মুক্তবেশী ও ভূতি নানা নামে বিখ্যাত। চাষ প্রক্রিয়া সকলেরই একরূপ। উত্তমরূপে চাষ করিতে পারিলে প্রতি বিঘায় শতক টাকা লাভ হইতে পারে।

### মুলা।

মুলায় ক্ষেত্রের জন্ত দোহাশ মাটিই উপযোগী। গোবর, ছাই ও খৈল মুলায় জন্ত যোগ্য মার। মুলায় ক্ষেত্র ধূলিবৎ হওয়া চাই। ক্ষেত্রের জঙ্গলাদি বাহাতে না থাকে তাহাই করিবে। প্রায় ১৥ হাত গভীর করিয়া চাষ করিবে। ২০২২ চাষের কম মুলায় ক্ষেত্র পাট্ট কর না। এই জন্ত চাষারা বলে, “শতক চাষে মুলা”। মুলায় মূল গাছের বীজ ভাল নহে। মুলায় মাথা কাটিয়া কাদায় রোপণ করিয়া রাখিলে যে বীজ হয় তাহাই উপযুক্ত বীজ। বীজ চড়াইয়া বুনে বা অল্প চারা করিয়া ও ক্ষেত্রে লাগায়। অন্ততঃ আধহাত ব্যবধানে চারা লাগাইবে। গাছের গোড়ার মাটি খুব আলগা করিয়া দিবে। শীত কালের মুলা সুস্বাদু অতএব শীতের সময় বাহাতে মুলা হয় এইরূপ সময় বুঝিয়া লাগাইবে। এক বিঘা ভূমিতে ৬০৬৫ টাকার মুলা লাভ হইতে পারে।

## লক্ষ্মামরীচ ।

ঝালের জন্ম লোকে লক্ষ্মামরীচ ব্যবহার করে । এদেশে লক্ষ্মার ব্যবহার খুব বেশী । শুকনা ও কাঁচা দুই প্রকার লক্ষ্মা ব্যবহার হয় । ময়মনসিং, বগুড়া ও রঙ্গপুর প্রভৃতি স্থানে কাঁচা লক্ষ্মার ব্যবহার বেশী । চাটিগাঁ অঞ্চলের শুক্কামরীচ এদেশে খুব ব্যবহার হয় । দোয়াশ মাটিতে লক্ষ্মার চাষ করিবে । লক্ষ্মার দানাতে ছাই মাগিয়া যে দানা, বীজের জন্ম রাখা গিয়াছে, সেই দানার জন্ম চারা করিয়া পরে সারি সারি করিয়া ক্ষেত্রে লাগাইতে হইবে । যেস্থানে সর্বদা রৌদ্র লাগে এইরূপ স্থানে লক্ষ্মার চাষ করিবে । ছায়ায় লক্ষ্মার ঝাল হয়না । শ্রাবণ মাসের প্রথমেই লক্ষ্মার চারা রোপণ করিবে । চারা লাগিয়া উঠিলে গোড়ার মাটি খুড়িয়া দিবে । গাছে পোকা দরিলে ছালি ছিটাইয়া দিবে । অগ্রহায়ণ-মাসের শেষ হইলেই মরীচ পাকা আরম্ভ হয় । গাছে পাকা মরীচ রাখিবেনা । পাকা মরীচ রৌদ্রে শুক করতঃ বেচিবার জন্ম রাখিয়া দিবে । প্রতি বিঘা ভূমিতে ১৫।১৬ টাকার মরীচ জন্মিতে পারে ।

## মানকচু ।

মানকচু দোয়াশ মাটিতে জন্মে । বাগেরগঞ্জ এবং ২৪ পরগণার মানকচুর চাষ আছে অল্প বড়ীর উপর কেহ কেহ লাগায় উহার আবাদ বারমাসই থাকে । খুঁই মানকচুর প্রথম সার ৬ গভীর করিয়া ১০।১২ বার কচুর ক্ষেত্রে চাষ করিতে হয় । সারি করিয়া

কচু লাগনি উচিত । কচুর গোড়ার মাটি খুঁড়িয়া দিবে । প্রতি বিঘা জমিতে শতক টাকার বচু জন্মিতে পারে ।

### পেঁয়াজ ।

পেঁয়াজ ও একটি প্রধান কৃষি । পেঁয়াজ বড় ও ছোট দুই ভাগে বিভক্ত । পশু মন মৃত্তিকায় বেশ পেঁয়াজ হয় । ছোট পেঁয়াজ লাগাইলেই গোড়ার পেঁয়াজ জন্মে কিন্তু বড় পেঁয়াজের তাহা হয় না । বড় পেঁয়াজের দানা লাগাইতে হয় । প্রতি বিঘা ভূমিতে প্রায় ৫০ টাকার পেঁয়াজ জন্মিতে পারে ।

### জলকচু ।

জলকচু মল দলিয়া মাটি জলকচুর উপযোগী । গাছের গুড়িতে যে ছোট চারা থাকে তাহা লাগাইতে হয় । চৈত্র ও বৈশাখ মাসে চারা লাগাইবে । বর্ষার জল আসিয়া বখন গাছ ডুবাউনে, তখন গাছ জলের উপর ভাসাইয়া রাখিবে, তাহাতেই কচুর মূল অংশ বৃদ্ধি পাইবে । জলকচু নানা প্রকার তন্মধ্যে নারিকেল ও দেশী এই দুই রকম আমরা দেখিয়াছি ।

### বাঁক ।

বাঁকের অপর নাম ওল । দোয়াশ মৃত্তিকায় ওল জন্মে কিন্তু মূল ডগা স্থানে হয় না । ওলের গাছ আশ্বিন মাসেই মরিতে থাকে, তখন ওল উঠাইতে আরম্ভ করিবে । বাথরগঞ্জে রীতি

মত ওলের চাব আছে । পূর্ব বাঙ্গলার অত্যাচ্ছ স্থানে আপনা-  
পনি পালান প্রভৃতিতে ওল জন্মিয়া থাকে ।

## মাঠে ।

মাঠের অপর নাম ভুটা । পার্শ্বত্যা দেশে মাঠে জন্মে ।  
গোবর ও তৈল মাঠে ভূমির স'র । সার ক্ষেত্রে দিয়া ৪।৫ চাব  
দিয়ে পরে আইল বাকিয়া ২।৩টি করিয়া দানা এক এক স্থানে  
পুতিবে । বৈশাখ কি জ্যৈষ্ঠ মাসে দানা পুতিবে । বীজ বপনের  
পর প্রায় ৩ মাসের মধ্যেই ফল ফলিয়া থাকে । মাঠে এতদেশে  
বড় ব্যবহারে আইসে না ।

## তরকারী ।

তরকারী নানা প্রকার । লাউ, কোমরা, বেগুন, শশা, ডাঙ্গা,  
বরবটী, ছিমর, কাঁবরুল, পোটল, বিঙ্গা প্রভৃতি সকলই তরকারী ।  
আপামর সাধারণ লোকেই ইহার বীজ রাখা ও বীজ বপনের  
প্রথা অবগত আছেন । সুতরাং ইহার সম্বন্ধে ২।৩টি জ্ঞাতব্য  
কথা মাত্র লিখিলেই যথেষ্ট । কৃষক মাত্রেই কেন গৃহস্থ সম-  
স্তেরই তরকারী আবাদে মনোযোগী হওয়া উচিত । তরকারীর  
জ্ঞান সামান্য অর্থ বাচনা । একটুক মনোযোগী হইলেই আপন  
বাড়ীতে সমস্ত তরকারী জন্মান বাইতে পারে । বেগুন, মানকচু,  
জলকচু, ওল প্রভৃতিও তরকারী, তাহার বিবরণ আমরা এই অধ্যা-  
য়েই লিখিয়াছি । এই সব ভিন্ন ভিন্ন বেসব তরকারীর নাম আমরা  
“তরকারী” শিরোনামদিয়া লিখিলাম ইহা প্রায়ই বর্ষা কৃষি ।

বর্ষার তরকারী হেমন্তে লাগাইলেও বেশ হয় কিন্তু সুস্বাদু ও ভাগ হয়না। অতএব বর্ষার তরকারী বর্ষায়, হেমন্তেব তরকারী হেমন্তে লাগাইবে। ঢিন তরকারীব দানা চুনের জলে ভিজাইয়া লাগাইলে ছিমে পোকা ধরেনা। ছিমের দানার একরূপ দাইল হয়। উহা ত্রিপুরা জিলায় খুব ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

মিষ্ট কুন্ডরকে কোন কোন স্থানে বিলাতি কহে। মিষ্ট কোমরের এই উচ্চ সম্মান কেন, তাহার কোন তাৎপর্য্য আমরা বুঝিনা। ইহার গাছ লতাজাতীয়। গাছ অত্যন্ত দামিয়া গেলে ফল ধরেনা। তজ্জন্ত গাছের চারিদিকের কিছু সিপা আলগা করিয়া দিবে। বিলাতির গাছে প্রথমতঃ যে ফুল হয় তাহার শুড়িতে ফল থাকেনা বলিয়া অনেকে তাহা ছিড়িয়া জইয়া তরকারীরূপে ব্যবহার করে। ইহা অত্যাশ, কারণ ঐ ফুল গুলি পুংজাতীয়। এই ফুলের পুংকেশর দ্বারা ফুল ফলে অতএব ঐ পুষ্প নষ্ট করা উচিত নহে।

লাউকে কোন কোন স্থানে দেশীলাউ কহে। লাউগাছের শুড়িতে গোবর সার ও পানী দিবে, তাহাতে গাছের তেজ হয়। এই লাউ গাছ পাগায়েব মুড়িতে ভাল জন্মে। এই লাউগাছ কাঁকার উপর বাহিয়া বাইতে পারিলে ফল ফলে উত্তম।

সম্পূর্ণ।